



## Einführung

- Struktur und Steuerung im (deutschen) Gesundheitswesen
  - ↳ Gesundheitspolitische Ziele (Auswahl)
    - Wirtschaftlichkeit aus *gesamtwirtschaftlicher* Perspektive
      - der Erbringung von Gesundheitsleistungen
      - der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen
      - der Deckung des Bedarfs an Gesundheitsleistungen
    - Sicherung des Zugangs zu Gesundheitsleistungen für die Bevölkerung
      - nach dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens
      - zu finanziell tragbaren Bedingungen
      - (auch) in der Fläche
  - ↳ Wesentliche Instrumente zur Steuerung (Auswahl):
    - Leistungserbringung: Organisation und Vergütung
    - Gestaltung von Krankenversicherungsverträgen



---

## Einführung

### ↪ Relevanz:

- Häufige Klagen über erhebliche Steuerungsmängel
  - Wirtschaftlichkeitsreserven im Gesundheitswesen
  - Gesundheitsversorgung in dünn besiedelten Regionen
- Dauerbaustelle „Gesundheitsreform“

### ↪ Vorgehen:

- Beschreibung der Tauschprozesse auf Teilmärkten des Gesundheitswesens
- Beurteilung anhand von Kriterien

### ↪ Ansatzpunkte bei der Beschreibung der Struktur:

- (i) Angebot und Nachfrage in ausgewählten Teilbereichen:
  - Krankenversicherung
  - Vertragsärztliche Versorgung, akutstationäre Versorgung, Arzneimittelmarkt
- (ii) Verzahnung der Teilbereiche: Besondere Versorgungsformen



## Einführung

- Alternativen der Steuerung:
  - ↳ Direkte Steuerung über die
    - Festlegung der Angebotskapazitäten
    - Erstellung von Wirtschaftlichkeitsanalysen
  - ↳ Indirekte Steuerung:
    - Wichtig: Regeln, die über die Mittelverteilung im Gesundheitswesen bestimmen
    - Diese Regeln
      - legen die finanziellen Anreize für Anbieter und Nachfrager fest
      - beeinflussen deshalb die Wirtschaftlichkeit des Ressourceneinsatzes
        - » aus der Sicht einzelner Akteure
        - » im Gesundheitswesen insgesamt
    - Zur Beurteilung: Wie erfolgt
      - die Vergütung der Leistungserbringer?
      - die Finanzierung von Leistungen?



## Einführung

### ➤ Vorgehensweise:

#### ↪ Ziele: Beurteilung der Wirtschaftlichkeit

- der Erstellung von Gesundheitsleistungen (*Anbieterseite*)
- der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen (*Nachfragerseite*)

#### ↪ Bezug: Indirekte Steuerung, *nicht* einzelne Maßnahmen bzw. Programme

#### ↪ Relevante Fragen:

- Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung
  - (i) innerhalb einer Einheit (z.B. Arztpraxis, Krankenhaus),
  - (ii) innerhalb eines Teilbereichs (z.B. ambulanter Sektor),
  - (iii) innerhalb des Gesundheitswesens
- Wirtschaftlichkeit der Inanspruchnahme:
  - Bestehen finanzielle Anreize, z.B. „zu viele“ Leistungen nachzufragen?
  - Welche Rolle spielen Bedingungen und Umfang der Krankenversicherung?



## Einführung

### ↪ Wirtschaftlichkeitsprinzip:

- Beurteilung der Erstellung und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen
- Alternative Formulierungen: Minimal- und Maximalversion
- Im Gesundheitswesen typische (aber nicht zwingende) Konstellation:
  - Zusätzliche Erträge in Form besserer gesundheitlicher Ergebnisse
  - Zusätzliche Kosten für die Erbringung von Leistungen
- Unterschiedliche Bezüge jeweils von Erträgen und Kosten möglich (s.u.)

### ↪ Rationalität:

- Ein *rationales* (bzw. *effizientes*) Handeln genügt dem Wirtschaftlichkeitsprinzip
- Mögliche Perspektiven (Auswahl):
  - Einzelne Wirtschaftseinheit
  - Einzelner Teilbereich des Gesundheitswesens
  - Gesundheitswesen insgesamt



## Einführung

### ↪ Folgerung:

- Es gibt verschiedene Arten der Rationalität (bzw. Effizienz)
- Diese hängen von der eingenommenen Perspektive ab

### ↪ *Einzelwirtschaftliche* Rationalität (bzw. Effizienz):

- Wirtschaftlichkeit aus der Perspektive
  - eines einzelnen Leistungserbringers:
    - » Niedergelassener Arzt
    - » Krankenhaus
  - eines einzelnen Nachfragers (Versicherte bzw. Patienten)
- Prämisse: Diese Art der Rationalität sei stets erfüllt

### ↪ *Gesamtwirtschaftliche* Rationalität (bzw. Effizienz):

- Wirtschaftlichkeit aus der Perspektive der gesamten Volkswirtschaft
- Diese ist – unter der o.a. Prämisse – zu überprüfen



## Einführung

➤ Zentrale Fragen:

- ↳ Bewirken die vorhandenen Anreize auch ein gesamtwirtschaftlich rationales Handeln?
- ↳ Gibt es Situationen, in denen
  - einzelwirtschaftlich rationales Handeln gesamtwirtschaftlich ineffizient ist?
  - somit eine *Rationalitätenfalle* vorliegt?
- ↳ Weshalb könnte die gesamtwirtschaftliche Rationalität verfehlt werden?
  - Finanzielle Anreize eines nahezu vollständigen Krankenversicherungsschutzes:
    - Zu wenig Vorsorge?
    - Zu hohe Nachfrage nach Gesundheitsleistungen im Krankheitsfall?
  - Struktur der Angebotsseite und finanzielle Anreize:
    - Mangelnde Kommunikation und/oder Koordination?
    - Kosteneffizienz der Leistungserstellung?
  - Wie können ungünstige Auswirkungen vermieden bzw. verringert werden?



## Einführung

- ↪ Versorgung insgesamt: Rolle
  - von Über- und Unterversorgung?
  - von Fehlversorgung?
- ↪ Asymmetrische Information: Zwischen
  - (i) Versicherer und Versicherten,
  - (ii) Versicherer und Leistungserbringer,
  - (iii) Leistungserbringer und Patient
- Unter-, Über- und Fehlversorgung (Sachverständigenrat, Gutachten 2000/01):
  - ↪ Feststellung eines Bedarfs an Gesundheitsleistungen:
    - Vorliegen eines behandlungsbedürftigen Zustands
    - Verfügbarkeit einer Behandlung, die einen ausreichenden Nutzen stiftet
  - ↪ Referenzfall „bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung“: Gesundheitsleistungen
    - sind medizinisch indiziert und werden fachgerecht erbracht
    - weisen ein akzeptables Nutzen-Kosten-Verhältnis auf





---

## Einführung

### ↪ Unterversorgung:

- Bedarf vorhanden
- Leistungen mit gesichertem Nutzen und akzeptablem Nutzen-Kosten-Verhältnis werden entweder verweigert oder sind nicht in zumutbarer Entfernung erreichbar

### ↪ Überversorgung:

- *Medizinische* Überversorgung: Leistungen, die über den Bedarf hinausgehen und keinen ausreichenden (Zusatz-)Nutzen stiften
- *Ökonomische* Überversorgung: Leistungen, die denselben Nutzen stiften wie alternative Leistungen, jedoch höhere Kosten verursachen

### ↪ Fehlversorgung:

- Leistungen, durch die ein vermeidbarer Schaden entsteht oder deren Schadenspotenzial den erreichbaren Nutzen deutlich übersteigt
- Beispiel: Leistungen, die bedarfsgerecht sind, aber Qualitätsmängel aufweisen
- Überschneidungen mit Unterversorgung und medizinischer Überversorgung



---

## Literatur

**Bäcker, G., Naegele, G., Bispinck, R.**, Sozialpolitik und soziale Lage in Deutschland. Ein Handbuch, 6. Aufl., Springer VS, Wiesbaden 2020, Kap. VIII: Gesundheit und Gesundheitssystem

**Breyer, F., Zweifel, P., Kifmann, M.**, Gesundheitsökonomik, 6. Aufl., Berlin u.a.O. 2013, Kap. 1

**Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen**, Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung (Gutachten 2000/2001), Tz. 17-51 (Bundestagsdrucksache 14/6871)

**Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen**, Koordination und Qualität im Gesundheitswesen, Gutachten 2005, Stuttgart 2006, Kap. 1 und 2



## Gesundheitsrisiko und finanzielles Krankheitsrisiko

➤ Grundlegende Aspekte:

↳ Ohne Krankenversicherung: Unsicherheit bezüglich

- des künftigen Gesundheitszustands
- des künftigen Bedarfs an Gesundheitsleistungen
- (ggf.) des künftigen Erwerbseinkommens

↳ Unsicherheit bezüglich des künftigen Gesundheitszustands

- Allgemein: Künftiger Zustand kann nicht mit Sicherheit angegeben werden
- Spezialfall *Risiko*: Wahrscheinlichkeiten der künftigen Zustände sind bekannt

↳ Annahme: Es herrsche Unsicherheit im Sinne von Risiko

↳ Somit besteht ein Risiko in doppelter Hinsicht:

- (i) Risiko bezüglich des Gesundheitszustands (*Gesundheitsrisiko im engeren Sinn*)
- (ii) Risiko bezüglich der finanziellen Konsequenzen (*finanzielles Krankheitsrisiko*)



---

## Gesundheitsrisiko und finanzielles Krankheitsrisiko

↪ Zu den beiden Risiken:

- Gesundheitsrisiko im engeren Sinn:
  - Nicht übertragbar
  - Grund: Gesundheit ist – jedenfalls insgesamt – nicht handelbar
- Finanzielles Krankheitsrisiko: Übertragung
  - auf eine Krankenversicherung grundsätzlich möglich
  - kann ganz (*Vollversicherung*) oder teilweise (*Selbstbeteiligung*) erfolgen

↪ Zu klären im Hinblick auf eine Krankenversicherung:

- Ausgestaltung von Krankenversicherungsverträgen
- Vorteilhaftigkeit eines Vertrags im Vergleich
  - zur Nichtversicherung
  - zu anderen Versicherungsverträgen
- Einfluss einzelner Faktoren (Prämie, Vorsorge, Informationsstruktur)?

## Nachfrage nach Krankenversicherung I

➤ Grundmodell:

↳ Allgemeine Beschreibung des finanziellen Krankheitsrisikos:

- Basiseinkommen  $Y_0$
- Aufwendungen  $L_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) für Gesundheitsleistungen in Gesundheitszustand  $i$
- Im Zustand  $i$ :
  - $L_i$  als Kosten der medizinisch adäquaten Behandlung
  - Verfügbares Einkommen *für sonstigen Konsum*:  $Y_i = Y_0 - L_i \leq Y_0$
- Für die Eintrittswahrscheinlichkeiten  $\pi_i$  gilt:  $\pi_i \geq 0$  und  $\sum \pi_i = 1$

↳ Weitere Voraussetzungen:

- Sowohl die  $\pi_i$  als auch die  $L_i$  sind fest (kein Einfluss des Individuums)
- Spezialfall:
  - Es gelten  $n = 2$  und  $L_1 = 0$ . Dann:  $L_2 = L > 0$ ,  $\pi_2 = \pi$ ,  $\pi_1 = 1 - \pi$
  - Und weiter:  $Y_1 = Y_0$ ,  $Y_2 = Y_0 - L = Y_1 - L$



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

- Zustand 1 (bzw. 2) als günstiger (bzw. ungünstiger) Zustand
- Bewertung von *Zuständen*
  - anhand des zugehörigen verfügbaren Einkommens für sonstigen Konsum
  - unabhängig vom Gesundheitszustand

↪ Die Bewertung riskanter Alternativen (Abb. 1):

- Betrachtet werden *Prospekte*  $[(Y_1, 1 - \pi), (Y_2, \pi)]$
- Die Funktion  $U$  bewertet sichere verfügbare Einkommen  $Y$ , wobei gilt:
  - Nutzen  $U$  ist steigend in  $Y$  (*positiver* Grenznutzen)
  - Zuwachs  $\Delta U$  aufgrund eines festen  $\Delta Y > 0$  fällt umso geringer aus, je höher  $Y$  (*abnehmender* Grenznutzen)
- Folgerungen:
  - $U(Y_1) > U(Y_2)$
  - $U(Y_3) - U(Y_1) < U(Y_1) - U(Y_2)$  für  $Y_3 = Y_0 + L$



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

↪ Ferner gelte für die Präferenzen die *Erwartungsnutzen-Hypothese*:

- Die Bewertung von Prospekten erfolgt anhand
  - des erwarteten Nutzens des *verfügbaren* Einkommens (für sonstigen Konsum)
  - des damit verbundenen Erwartungsnutzens
- Es handelt sich um eine Hypothese:
  - Keine Implikation der „üblichen“ Annahmen an die Präferenzen bei Sicherheit
  - Die zusätzlich benötigte Annahme ist empirisch umstritten
- Graphische Ermittlung für  $n = 2$  (Abb. 1):
  - Ausgangspunkt: Strecke zwischen den Punkten  $[Y_1, U(Y_1)]$  und  $[Y_2, U(Y_2)]$
  - Jeder Punkt  $\{E(Y), E[U(Y)]\}$  liegt auf dieser Strecke, wobei
    - »  $E(Y)$  das erwartete Einkommen des Prospekts bezeichnet
    - »  $E[U(Y)]$  den damit verbundenen Erwartungsnutzen angibt
  - Der Prospekt wird durch  $E[U(Y)]$  bewertet



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

- Mögliche Präferenzen bei Gültigkeit der Erwartungsnutzen-Hypothese:
  - Streng konkaver Verlauf der Nutzenfunktion  $U(Y)$  (Abb. 2a):
    - » Abnehmender Grenznutzen des verfügbaren Einkommens
    - » Dann gilt für Prospekte:  $U[E(Y)] > E[U(Y)]$
    - » Eigenschaft der *Risiko-Aversion*
  - Streng konvexer Verlauf der Nutzenfunktion  $U(Y)$  (Abb. 2b):
    - » Zunehmender Grenznutzen des verfügbaren Einkommens
    - » Dann gilt für Prospekte:  $U[E(Y)] < E[U(Y)]$
    - » Eigenschaft der *Risiko-Vorliebe*
  - Linearer Verlauf der Nutzenfunktion  $U(Y)$  (Abb. 2c):
    - » Konstanter Grenznutzen des verfügbaren Einkommens
    - » Dann gilt stets:  $U[E(Y)] = E[U(Y)]$
    - » Eigenschaft der *Risiko-Neutralität*



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

### ↪ Risiko-Aversion (Abb. 3a):

- *Unter sonst gleichen Umständen* zieht ein Individuum
  - die sichere jeder (echt) riskanten Alternative vor (allgemein)
  - ein sicheres stets einem riskanten verfügbaren Einkommen vor (hier)
- Äquivalent dazu: Strenge Konkavität der Nutzenfunktion

### ↪ „Risiko-Neutralität“:

- Grenzfall, bei dem eine Risiko-Aversion gerade nicht mehr vorliegt
- Beurteilung von Prospekten nur anhand des erwarteten verfügbaren Einkommens

### ↪ Sicherheits-Äquivalent einer riskanten Alternative (Abb. 3b)

- Nützliches Konzept,
  - das die Risikoneigung eines Individuums näher beschreibt
  - um die Vorteilhaftigkeit von Versicherungsverträgen darzustellen
  - um die Nachfrage nach Krankenversicherung zu beschreiben



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

- Voraussetzungen:
  - Allgemein: Risiko bezüglich einer nutzenrelevanten Einkommensgröße  $Y$
  - Hier: Bezug auf den oben angegebenen Spezialfall
    - » Zwei Zustände (1 und 2)
    - »  $1 - \pi$  bezeichnet die Wahrscheinlichkeit des günstigen Zustands 1
    - » Die riskante Alternative stellt einen Prospekt  $P[(1 - \pi, Y_1), (\pi, Y_2)]$  dar
- Das Sicherheits-Äquivalent eines Prospekts  $P$  gibt dasjenige sichere verfügbare Einkommen  $S(P, U)$  an, das aus der Sicht des Individuums gleichwertig ist
- Eigenschaften:
  - $S$  hängt bei gegebenen Präferenzen vom Prospekt ab
  - Extremfälle  $S = Y_1$  bzw.  $S = Y_2$  für  $1 - \pi = 1$  bzw.  $\pi = 1$
  - Für risiko-averse Individuen und  $0 < \pi < 1$  gilt stets:  $S(P, U) < E(Y)$
  - Einfluss der Präferenzen: Je *stärker* die Risiko-Aversion, desto *niedriger*  $S$



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

### ➤ Analyse:

#### ↳ Zentrale Fragen:

- Wann ist der Abschluss einer Krankenversicherung vorteilhaft?
- In welchem Umfang wird Krankenversicherung dann nachgefragt?

#### ↳ Zunächst: Wahl zwischen Vollversicherung und keiner Versicherung, mit den Fällen

- (i) Die Prämie ist versicherungsmathematisch fair
- (ii) Die Prämie enthält einen Aufschlag

#### ↳ *Versicherungsmathematisch faire* Prämie:

- Die Prämie entspricht gerade der erwarteten Leistung des Versicherers
- Beispiel Vollversicherung: Für diese Prämie gilt  $P = \pi \cdot L$

#### ↳ Auswirkungen der Vollversicherung unter dieser Prämisse:

- Das Individuum trägt kein Einkommensrisiko mehr
- Das erwartete Einkommen bleibt gegenüber der Ausgangslage unverändert



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

↪ Ergebnis (Abb. 4):

- Ein risiko-averses Individuum wählt stets die Vollversicherung
- Begründung anhand der Effekte:
  - Vorteil (aufgrund der Risiko-Übertragung)
  - Kein Nachteil, da das erwartete verfügbare Einkommen unverändert bleibt

↪ Zur Funktionsweise einer Versicherung:

- Der Versicherer kann
  - das individuelle Risiko nicht beseitigen
  - derartige Risiken „poolen“ und dadurch sein Risiko pro Versicherten verringern
- Wie funktioniert das?
  - Übernahme vieler gleichartiger Risiken durch einen Versicherer
  - „Gesetz der großen Zahl“: Wahrscheinlichkeit, dass der Aufwand pro Versicherten der erwarteten Leistung beliebig nahe kommt, geht gegen Eins

## Nachfrage nach Krankenversicherung I

- N sei die Anzahl der Versicherten und S die Anzahl der „Schadensfälle“
- Dann liegen die mittleren Ausgaben  $(S/N) \cdot L$  bei großem N mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit sehr nahe bei  $\pi \cdot L$
- Allgemeiner:
  - Das Risiko kann sich nach Übertragung verändern, dies betrifft
    - » die Wahrscheinlichkeit eines Schadensfalls (*moral hazard 1. Art*) oder
    - » die Höhe des Schadens (*moral hazard 2. Art*)
  - Hier wurde dies zunächst ausgeschlossen (Annahme:  $\pi$  und L konstant)
- Erweiterung: Für die Prämie für Vollversicherung gilt nun:  $P = (1 + \alpha) \cdot \pi \cdot L$ , mit  $\alpha \geq 0$ 
  - ↪ Der *Prämienaufschlagsfaktor*  $\alpha$  hängt ab von
    - (i) den Verwaltungsaufwendungen des Versicherers pro Versicherten
    - (ii) der Intensität des Wettbewerbs um die Versicherten
  - ↪ Im Spezialfall  $\alpha = 0$  ist die Prämie versicherungsmathematisch fair



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

- ↪ Vollversicherung mit  $\alpha > 0$  im Vergleich zur Ausgangslage ohne Versicherung:
- Effekte:
    - Kein Risiko mehr bezüglich des verfügbaren Einkommens (Vorteil)
    - Verringerung des erwarteten verfügbaren Einkommens um  $\alpha \cdot \pi \cdot L$  (Nachteil)
  - Wann ist dann die Vollversicherung vorteilhaft (Abb. 5)?
    - Der oben angegebene Nachteil – und damit  $\alpha$  – darf nicht zu groß ausfallen
    - Dies trifft zu, wenn
      - » die Bedingung  $Y_S \leq Y_1 - P = Y_1 - \alpha \cdot \pi \cdot L$  erfüllt ist
      - » die Prämie nicht zu hoch ausfällt
  - Die Vorteilhaftigkeit der Vollversicherung hängt somit
    - *negativ* ab von der Höhe des Aufschlagfaktors  $\alpha$ : Eine Erhöhung verringert das verfügbare Einkommen bei Vollversicherung
    - *positiv* ab vom Ausmaß der Risiko-Aversion: Je größer die Risiko-Aversion, desto geringer das Sicherheits-Äquivalent

## Nachfrage nach Krankenversicherung I

➤ Erweiterung des Modellrahmens:

↳ Voraussetzungen:

- Nun wird ein variabler Versicherungsumfang zugelassen:
  - Das Individuum wählt eine Deckung  $I$  des Schadens  $L$  (mit  $0 \leq I \leq L$ )
  - Bisher wurden somit die Spezialfälle  $I = 0$  und  $I = L$  untersucht
- Alle übrigen Annahmen bleiben unverändert, insbesondere:
  - Risiko-Aversion des Individuums
  - Für den Prämienaufschlagsfaktor  $\alpha$  gilt:  $\alpha \geq 0$
- Prämienfunktion: Deckung  $I$  wird zu einer Prämie  $P(I) = (1 + \alpha) \cdot \pi \cdot I$  angeboten

↳ Relevante Einkommen in Abhängigkeit von der Deckung  $I$ :

- Verfügbare Einkommen in den beiden Zuständen:
  - Zustand 1:  $Y_1 - P(I) = Y_1 - (1 + \alpha) \cdot \pi \cdot I$
  - Zustand 2:  $Y_1 - P(I) - (L - I) = Y_1 - (1 + \alpha) \cdot \pi \cdot I - (L - I) = Y_1 - L + [1 - (1 + \alpha) \cdot \pi] \cdot I$

## Nachfrage nach Krankenversicherung I

↪ Das erwartete verfügbare Einkommen

- beträgt  $Y_1 - P(I) - \pi \cdot (L - I) = Y_1 - \pi \cdot L - \alpha \cdot \pi \cdot I$
- wird verringert durch
  - den erwarteten Schaden in Höhe von  $\pi \cdot L$
  - die erwarteten Kosten aufgrund der Deckung in Höhe von  $\alpha \cdot \pi \cdot I$

↪ Graphische Veranschaulichung (Abb. 6):

- Annahme: Es gelte  $(1 + \alpha) \cdot \pi < 1$
- Begründung: Nur dann
  - kommt es in Zustand 2 zu einer Erhöhung des verfügbaren Einkommens
  - *kann* der Abschluss einer Versicherung überhaupt vorteilhaft sein

↪ Effekte einer (zulässigen) Erhöhung der Deckung  $I$  für  $\alpha > 0$ :

- Für  $0 \leq I < L$  kleineres Risiko bezüglich des verfügbaren Einkommens (Vorteil)
- Verringerung des erwarteten verfügbaren Einkommens (Nachteil)





## Nachfrage nach Krankenversicherung I

↪ Im Spezialfall  $\alpha = 0$  gilt:

- Eine Erhöhung der Deckung  $I$  innerhalb des zulässigen Bereichs
  - weist stets den o.a. Vorteil auf
  - bleibt stets ohne den o.a. Nachteil
- Folgerung: Es ist dann optimal, eine Vollversicherung ( $I^* = L$ ) zu wählen

↪ Wie sieht die optimale Entscheidung für  $\alpha > 0$  aus?

- Gedankenexperiment: Einfluss der Deckung auf das Einkommensrisiko *ohne*  $I \leq L$
- Für kleine Erhöhungen von  $I$  in einer Umgebung von  $L$  gilt:
  - Solange  $I < L$  erfüllt ist, wird das Einkommensrisiko geringer
  - Falls  $I \geq L$  gilt, steigt das Einkommensrisiko
  - Grund: Eine Erhöhung der Deckung über  $L$  hinaus bewirkt, dass das
    - » verfügbare Einkommen in Zustand 2 nun größer als in Zustand 1 ist
    - » Individuum nun überversichert ist



## Nachfrage nach Krankenversicherung I

- Dies bedeutet: Eine *marginale* Erhöhung der Deckung bewirkt
  - für  $I < L$  eine Verringerung des Einkommensrisikos
  - an der Stelle  $I = L$  keine Veränderung des Einkommensrisikos
  - für  $I > L$  eine Erhöhung des Einkommensrisikos

↪ Folgerungen:

- Ausgehend von  $I = L$  bewirkt eine *marginale* Verringerung der Deckung
  - keinen Nachteil hinsichtlich des Einkommensrisikos
  - einen Vorteil in Form eines höheren erwarteten Einkommens
- Die Vollversicherung kann für  $\alpha > 0$  nicht optimal sein

↪ Ergebnisse für  $\alpha > 0$  bei variabler Deckung:

- Wenn Versicherung optimal ist, wird  $I^* < L$  und damit eine Zuzahlung  $L - I^*$  gewählt
- Der Abschluss einer Versicherung ist zumindest dann vorteilhaft, wenn die Vollversicherung das Individuum nicht schlechter stellt als ohne Versicherung
- Bei einem hohen Aufschlagfaktor  $\alpha$  kann  $I^* = 0$  optimal sein



## Private und soziale Krankenversicherung als Prototypen

➤ Exkurs: Arten der Krankenversicherung:

↪ Bislang wurde eine *private* Krankenversicherung untersucht. Kennzeichen:

- Individuelles Äquivalenzprinzip, d.h. Leistung und Gegenleistung entsprechen sich
  - Leistung des Versicherten: Zahlung einer Prämie
  - Leistung des Versicherers: Zahlung einer Deckungssumme im Schadensfall
- Die Prämie eines Versicherten steigt mit der erwarteten Zahlung des Versicherers

↪ Anderer Prototyp: *Soziale* Krankenversicherung. Kennzeichen:

- Prinzip der Gruppenäquivalenz (Budgetbedingung)
  - Bezug: Alle Versicherten
  - Die Leistungen der Versicherten entsprechen den Leistungen der Versicherung
- Leistung des Versicherten: Zahlung eines Beitrags, dessen Höhe
  - von seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit abhängt (z.B. Bruttoeinkommen)
  - *nicht* systematisch durch sein finanzielles Krankheitsrisiko beeinflusst wird



## Private und soziale Krankenversicherung als Prototypen

- Leistung der Versicherung für einen Versicherten: (erwartete) Ausgaben
  - Anwendung von Zwang
    - Zwang zur Mitgliedschaft (wenigstens) für Teile der Bevölkerung
    - Kontrahierungszwang für Versicherer
- ↪ Soziale Krankenversicherung im Vergleich zu einer privaten Krankenversicherung:
- Für einige Individuen: Günstigere Konditionen
  - Dann gibt es Individuen, für die diese Versicherung ungünstiger sein muss
- ↪ Zur Veranschaulichung wird unterstellt:
- Jedes Individuum  $j$ 
    - weise ein finanzielles Krankheitsrisiko wie oben beschrieben auf
    - erlebe den ungünstigen Zustand mit Wahrscheinlichkeit  $\pi^{(j)}$  (Aufwendungen  $L^{(j)}$ )
  - Private Versicherer bieten Vollversicherung jeweils zu fairer Prämie  $P^{(j)} = \pi^{(j)} \cdot L^{(j)}$  an

## Private und soziale Krankenversicherung als Prototypen

↪ Soziale Krankenversicherung:

- Vollversicherung zum Beitrag  $B^{(j)} = \beta \cdot Y_0^{(j)}$  für Individuum  $j$
- Der *Beitragssatz*  $\beta$  erfülle die Budgetbedingung: 
$$\sum_j B^{(j)} = \sum_j \beta \cdot Y_0^{(j)} = \sum_j \pi^{(j)} \cdot L^{(j)}$$

↪ Vergleich der beiden Prototypen:

- Kein Unterschied, wenn
  - für alle Individuen  $B^{(j)} = P^{(j)}$  gilt
  - finanzielles Krankheitsrisiko und Einkommen  $Y_0^{(j)}$  perfekt korrelieren
- Allgemeiner:
  - Der Beitrag zur sozialen Krankenversicherung kann (und wird) von der Prämie abweichen, die in einer privaten Krankenversicherung zu entrichten wäre
  - Terminologie: Ein Individuum stellt für die soziale Krankenversicherung
    - » ein „gutes Risiko“ dar, wenn  $B^{(j)} > P^{(j)}$  erfüllt ist
    - » ein „schlechtes Risiko“ dar, wenn  $B^{(j)} < P^{(j)}$  erfüllt ist



## Private und soziale Krankenversicherung als Prototypen

- Interpretation: Ein Individuum
  - stellt ein gutes Risiko dar, wenn
    - » sein Beitrag höher als die erwarteten Aufwendungen des Versicherers ist
    - » zu *erwarten* ist, dass der Krankenversicherung ein Überschuss entsteht
  - stellt hingegen ein schlechtes Risiko dar, wenn
    - » sein Beitrag unter den erwarteten Aufwendungen des Versicherers liegt
    - » zu *erwarten* ist, dass der Krankenversicherung ein Defizit entsteht
- Anwendung von Zwang notwendig für eine soziale Krankenversicherung:
  - Kontrahierungszwang (Aufnahme schlechter Risiken)
  - Versicherungspflicht (Absicherung – zumindest einiger – guter Risiken)
- In einer privaten Krankenversicherung gibt es weder gute noch schlechte Risiken:
  - Individuelles Äquivalenzprinzip
  - Wettbewerb unter den Krankenversicherern



## Nachfrage nach Krankenversicherung II

- Zurück zur privaten Krankenversicherung:
  - ↪ Bisher wurde angenommen, das finanzielle Krankheitsrisiko
    - sei exogen vorgegeben
    - sei durch das Individuum nicht zu verändern
  - ↪ Die Individuen können jedoch – in Grenzen – dieses Risiko beeinflussen:
    - Einfluss auf die Wahrscheinlichkeiten  $\pi_i$  durch den Lebensstil (z.B. Vorsorge)
    - Einfluss auf die Aufwendungen  $L_i$  möglich
      - durch die Entscheidung über die Inanspruchnahme von Leistungen
      - wenn mehrere medizinisch sinnvolle Behandlungsalternativen existieren
  - ↪ Die Versicherung kann das Verhalten der Individuen beeinflussen durch
    - die Erhöhung des Wohlfahrtsniveaus (grundsätzlich unproblematisch)
    - finanzielle Anreize, die der Versicherungsvertrag setzt (*eventuell* problematisch)



## Nachfrage nach Krankenversicherung II

### ↪ Spannungsverhältnis:

- Eine Risikoübertragung auf eine Versicherung
  - kann risiko-aversen Individuen einen Vorteil verschaffen
  - verringert *eventuell* den Anreiz zu gesellschaftlich effizientem Verhalten
- Abwägung beider Aspekte in der Ausgestaltung des Versicherungsvertrags

### ↪ Moral hazard:

- Gesellschaftlich ineffizientes Verhalten, das ausgelöst wird z.B. durch
  - die Bedingungen von Versicherungsverträgen
  - die Bedingungen von Vergütungsregelungen
- Varianten im Zusammenhang mit Krankenversicherungsverträgen:
  - Moral hazard 1. Art (synonym: Moral hazard *ex ante*):
    - » Kommt zustande bei „falschen“ Anreizen für die primäre Prävention
    - » Bezug: Zeit vor Auftreten einer Krankheit





## Nachfrage nach Krankenversicherung II

- Moral hazard 2. Art (synonym: Moral hazard *ex post*) :
  - » „Falsche“ Anreize für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen
  - » Bezug: Eine Krankheit ist bereits aufgetreten

### ➤ Weitere Analyse:

↳ Im Folgenden wird untersucht:

- Moral hazard 1. Art
- Wann liegen „falsche“ finanzielle Anreize vor?
- Welche Konsequenzen ergeben sich für Versicherungsverträge?

↳ Voraussetzungen (Abb. 7a):

- Das Individuum kann die Wahrscheinlichkeit  $\pi$  durch Vorsorge verringern
- Vorsorge wird gemessen durch die zugehörigen Ausgaben  $V \geq 0$  und es gilt:
  - $\pi(V_0 = 0) = \pi_0 > 0$
  - $\pi(V) > 0$ , d.h. die Vorsorge ist niemals ganz erfolgreich



## Selbstversicherung durch Vorsorge

- Aufgrund einer Erhöhung  $\Delta V > 0$  der Vorsorge
  - ergibt sich stets eine Verringerung  $-\Delta\pi > 0$  (*positiver* Grenzertrag)
  - fällt  $-\Delta\pi$  umso kleiner aus, je größer  $V$  (*abnehmender* Grenzertrag)

↪ Zu klären:

- Welches Vorsorgenniveau ist optimal ohne Krankenversicherung?
- Welchen Einfluss hat die Krankenversicherung auf die Entscheidung zur Vorsorge?

➤ Vorsorge ohne Krankenversicherung (Selbstversicherung):

↪ Einkommensrisiko bei  $V_0 = 0$ : Das verfügbare Einkommen

- beträgt  $Y_0$  mit der Wahrscheinlichkeit  $1 - \pi_0$
- beträgt  $Y_0 - L$  mit der Wahrscheinlichkeit  $\pi_0$

↪ Bei  $V_1 > 0$  gilt  $\pi(V_1) = \pi_1$ . Das verfügbare Einkommen beträgt dann

- $Y_0 - V_1$  mit der Wahrscheinlichkeit  $1 - \pi_1$
- $Y_0 - V_1 - L$  mit der Wahrscheinlichkeit  $\pi_1$



## Selbstversicherung durch Vorsorge

- ↪ In Abhängigkeit von  $V$  beträgt das *erwartete* verfügbare Einkommen  $Y_0 - V - \pi(V) \cdot L$
- ↪ Zusammenhang Vorsorge und erwartetes verfügbares Einkommen:
  - Die Vorsorge  $V_1$ 
    - ist mit sicheren Kosten  $V_1$  verbunden
    - erhöht das erwartete verfügbare Einkommens um  $-\Delta\pi \cdot L = (\pi_0 - \pi_1) \cdot L$
  - Gesamteffekt: Das erwartete verfügbare Einkommen
    - sinkt für  $(\pi_0 - \pi_1) \cdot L < V_1$
    - steigt für  $(\pi_0 - \pi_1) \cdot L > V_1$
  - Beispiel:
    - Annahmen:  $L = 10.000$  sowie  $\pi_0 = 0,4$  für  $V_0 = 0$
    - $V_1 = 1.000$  erhöht das erwartete verfügbare Einkommen, falls  $\pi_1 < 0,3$  gilt
    - Für  $\pi_1 = 0,28$  ergibt sich eine Erhöhung um 200



## Selbstversicherung durch Vorsorge

↪ Vorteilhaftigkeit der Selbstversicherung:

- Die Vorsorge löst folgende Effekte aus:
  - Veränderung des erwarteten verfügbaren Einkommens
    - » Erhöhung: Vorteil
    - » Verringerung: Nachteil
  - Veränderung des finanziellen Risikos (Effekt allgemein unbestimmt)
- Vorsorge ohne Krankenversicherung (Abb. 7b):
  - In diesem Beispiel gilt: Die betrachtete Vorsorge  $V_1$ 
    - » erhöht das erwartete verfügbare Einkommen:  $E(Y, V_1) > E(Y)$
    - » stellt das Individuum besser als  $V = 0$
  - Allgemein gilt:
    - » Wenn  $E(Y, V_1) < E(Y)$  gilt, *kann*  $V_1$  noch vorteilhaft sein
    - » Wenn  $\pi_1$  hoch ist, *kann*  $V = 0$  vorteilhaft sein, obwohl  $E(Y, V_1) > E(Y)$  gilt



## Vorsorge und Krankenversicherung

- Vorsorge und Krankenversicherung:
  - ↪ Nun könne zusätzlich eine Krankenversicherung abgeschlossen werden, die
    - eine variable Deckung  $I$  (mit  $0 \leq I \leq L$ ) anbietet
    - eine *versicherungsmathematisch faire Prämie* erhebt
  - ↪ Fallunterscheidung:
    - Verifizierbarkeit (der Vorsorge):
      - Die Vorsorge kann vom Versicherer (gerichtsfest) beobachtet werden
      - Vorsorge kann vertraglich vereinbart werden (Sanktion bei Abweichung)
      - Folgen:
        - » Die Vorsorge kann im Vertrag wirksam festgeschrieben werden
        - » Die Prämie hängt *direkt* von  $I$  und auch von  $V$  ab
    - Fehlende Verifizierbarkeit der Vorsorge: Die Prämie kann dann
      - lediglich *indirekt* von der betriebenen Vorsorge abhängen
      - direkt nur von der gewählten Deckung abhängen



## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Insgesamt:

- Die beiden Fälle beinhalten verschiedene Informationsstrukturen
- Bei Nicht-Verifizierbarkeit verfügt der Versicherer über weniger Information
- Welche Folgen ergeben sich daraus?

➤ Fall 1: Der Versicherer kann das Vorsorgeniveau verifizieren

↪ Für die Prämie gilt in Abhängigkeit von  $I$  und  $V$ :  $P(I, V) = \pi(V) \cdot I$

↪ Zwei Entscheidungsvariablen:

- Deckung  $I$  und Vorsorge  $V$
- Optimale Werte: Deckung  $I^*$ , Vorsorge  $V^*$

↪ Welche Deckung ist optimal?

- Unabhängig von der Vorsorgeentscheidung gilt  $I^* = L$
- Begründung: Versicherungsmathematisch faire Prämie, Risiko-Aversion

## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Optimale Vorsorge:

- Die Wahl  $V^*$  maximiert das erwartete verfügbare Einkommen
- Notation:  $\pi'(V) = \partial\pi(V)/\partial V$  (marginaler Effekt der Vorsorge)
- Falls  $-\pi'(V_0) \cdot L - 1 > 0$  gilt,
  - lohnt sich die Vorsorge, d.h. es muss  $V^* > 0$  gelten
  - erfüllt das optimale Vorsorgeniveau  $V^*$  die Bedingung  $-\pi'(V^*) \cdot L - 1 = 0$
- Falls  $-\pi'(V_0) \cdot L - 1 \leq 0$  zutrifft, lohnt sich Vorsorge nicht  $\rightarrow V^* = 0$

↪ Anwendung auf die zuvor betrachtete Entscheidungssituation:

- Bezug: Vorsorge  $V_1 > 0$  im Vergleich zu  $V = 0$
- Die Vorsorge im Umfang  $V_1$ 
  - ist vorteilhaft genau dann, wenn  $E(Y, V_1) > E(Y)$  gilt
  - lohnt sich also nicht, wenn sie das erwartete verfügbare Einkommen verringert
- Deutlicher Unterschied zur Analyse der Selbstversicherung



## Vorsorge und Krankenversicherung

### ➤ Fall 2:

#### ↳ Der Versicherer

- kann das Vorsorgenniveau nicht verifizieren
- kennt jedoch die Präferenzen der Individuen

#### ↳ Zur Prämie:

- Ihre Höhe
  - kann *direkt* nur noch von der gewählten Deckung abhängen:  $P(I) = \pi \cdot I$
  - hängt *indirekt* (d.h. über  $\pi$ ) auch von der tatsächlich betriebenen Vorsorge ab
- Zu klären: Zu welcher Prämie bietet ein Versicherer eine Deckung  $I$  an?

#### ↳ „Chronologie“:

- Der Versicherer bietet ein Menü von Verträgen  $[P(I), I]$  an
- Das Individuum wählt den für ihn optimalen Vertrag aus





## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Lösung des Optimierungsproblems:

- In Abhängigkeit vom Vertrag  $[P(I), I]$  legt der Versicherte seine Vorsorge  $V(I)$  fest
- Der Versicherer
  - berücksichtigt die finanziellen Anreize seiner Verträge für das Individuum
  - bietet nur Verträge  $[P(I), I]$  an, die *konsistent* sind:
    - » Die Prämie erfüllt die Bedingung  $P(I) = \pi[V(I)] \cdot I$
    - » Der Vertrag induziert diejenige Vorsorge, mit der  $P(I)$  kalkuliert wurde

↪ Der Versicherte wählt einen optimalen Vertrag,

- der eine Deckung  $I^*$  enthält
- der ihm den Anreiz zur Vorsorge im Umfang  $V^* = V(I^*)$  bietet

↪ Zweistufiges Optimierungsproblem des Versicherten:

- 1. Stufe: Wahl einer optimalen Deckung  $I^*$  aus der Menge konsistenter Verträge
- 2. Stufe: Wahl eines optimalen Vorsorgeniveaus  $V^*$



## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Lösung durch „Rückwärts-Induktion“:

- Die beiden Stufen werden in umgekehrter Reihenfolge behandelt
- Gegeben  $[P(I), I]$ , wählt das Individuum das dafür optimale Vorsorgenniveau  $V(I)$
- Zusammen mit  $[P(I), I]$  legt die Vorsorge  $V(I)$  seinen Erwartungsnutzen fest
- Auswahl von  $I^*$  und  $V^* = V(I^*)$ , die den Erwartungsnutzen maximieren

↪ Zur weiteren Analyse:

- Die Lösung des Optimierungsproblems erfordert anspruchsvolle Methoden
- Im Folgenden daher lediglich Veranschaulichung anhand eines Beispiels

↪ Konkret:

- Betrachtet werden zwei Verträge, welche  $V_0 = 0$  bzw.  $V_1 > 0$  induzieren
- Es gelte, dass
  - die Bedingung  $V_1 - V_0 = V_1 < -[\pi(V_1) - \pi(V_0)] \cdot L = [\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot L$  erfüllt ist
  - die Vorsorge also das erwartete verfügbare Einkommen erhöht



## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Erster Vertrag:  $[P(L), L]$

- Vollversicherung, d.h. kein Risiko bezüglich des verfügbaren Einkommens
- Die Vorsorge
  - reduziert dann das verfügbare Einkommen
  - verschafft dem Versicherten dann *keinen* Vorteil
- Folgerungen:
  - Es ist optimal,
    - » keine Vorsorge zu betreiben
    - » die Entscheidung  $V(L) = V_0 = 0$  zu treffen
  - Konsistenz impliziert:  $P(L) = \pi(V_0) \cdot L = \pi_0 \cdot L$

↪ Erläuterung:

- Die Vorsorge verringert (bei gegebener Deckung) nun nicht mehr die Prämie
- Vollversicherung: Eine Verringerung von  $\pi$  bietet *dem Versicherten* keinen Vorteil



## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Moral hazard 1. Art ist wirksam:

- Gemäß Annahme ist  $V_1$  gesellschaftlich vorteilhaft gegenüber  $V_0 = 0$ :
  - Die erwarteten Leistungen des Versicherer sinken um  $[\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot L$
  - Der Aufwand des Versicherten steigt um  $V_1$
- Da er keinen Anreiz zur Vorsorge hat, trifft der Versicherte die Entscheidung  $V_0$ , die
  - für ihn unter den gegebenen Umständen optimal ist
  - aus Sicht der Gesellschaft nicht optimal ist
- Einzel- und gesamtwirtschaftliche Rationalität fallen auseinander!

↪ Zweiter Vertrag:  $[P(I), I]$  mit  $I < L$ ,  $P(I) = \pi(V_1) \cdot I = \pi_1 \cdot I$

- Vorab definiert man:  $Y_0^\wedge = Y_0 - P(I)$  und die Selbstbeteiligung  $L^\wedge = L - I$
- Für  $V_1$  gilt  $\pi(V_1) = \pi_1$ . Das verfügbare Einkommen beträgt dann
  - $Y_0^\wedge - V_1$  mit der Wahrscheinlichkeit  $1 - \pi_1$
  - $Y_0^\wedge - V_1 - L^\wedge$  mit der Wahrscheinlichkeit  $\pi_1$



## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Erläuterung:

- Entscheidung für Vorsorge: Analyse analog zur Situation der Selbstversicherung
- $V = V_1$  ist nun besser als  $V_0$ , wenn dies dem Versicherten einen Vorteil stiftet
- Effekte von  $V_1$  für den Versicherten:
  - Veränderung des Einkommensrisikos
  - Veränderung des erwarteten verfügbaren Einkommens

↪ Moral hazard 1. Art ist wirksam (wenn auch geringer als beim ersten Vertrag):

- Einzel- und gesamtwirtschaftlicher Nachteil der Vorsorge stimmen überein ( $V_1$ )
- Analyse des Vorteils bezüglich des erwarteten verfügbaren Einkommens:
  - Gesamtwirtschaftlicher Vorteil:  $[\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot L$
  - Der Vorteil des Versicherten beträgt jedoch lediglich  $[\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot L^{\wedge}$
  - Bei fester Prämie zählt für den Versicherten nur die Selbstbeteiligung  $L^{\wedge}$

↪ Einzel- und gesamtwirtschaftliche Rationalität fallen wiederum auseinander!



## Vorsorge und Krankenversicherung

- ↪ Teilversicherung im Vergleich zur Vollversicherung für den Versicherten:
- Effekte einer Teilversicherung:
    - Zunahme des Risikos bezüglich des verfügbaren Einkommens
    - Wenn dann die Entscheidung  $V_1 > 0$  optimal ist,
      - » gelingt es, den Umfang des moral hazard einzuschränken
      - » ist der betrachtete Vertrag  $[P(I), I]$  konsistent
      - » *kann* dieser Vertrag vorteilhaft sein
  - *Insgesamt* bewirkt  $V_1$  ein höheres erwartetes verfügbares Einkommen:
    - Die Erhöhung entspricht gerade der Differenz  $[\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot L - V_1$
    - Sie beruht auf folgenden Teileffekten:
      - » Verringerung aufgrund der Kosten der Vorsorge in Höhe von  $V_1 > 0$
      - » Erhöhung aufgrund der Verringerung von  $\pi(V) \cdot L$



## Vorsorge und Krankenversicherung

- Genauer entsteht die Verringerung von  $\pi(V) \cdot L$ 
  - » direkt (bei gegebener Prämie) im Umfang  $[\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot L^{\wedge}$
  - » indirekt (durch die Senkung der Prämie) im Umfang  $[\pi(V_0) - \pi(V_1)] \cdot I$
- Ergebnisse:
  - Auch bei der Teilversicherung ist der Anreiz zur Vorsorge ineffizient niedrig
  - Vorteilhaftigkeit der Teilversicherung:
    - » Annahme:  $V_1$  erhöht das erwartete verfügbare Einkommen
    - » Notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung
  - Begründung: Gegenüber der Vollversicherung bietet die Teilversicherung
    - » den Vorteil einer Eindämmung des moral hazard
    - » den Nachteil eines höheren finanziellen Krankheitsrisikos
  - Effekt per Saldo allgemein unbestimmt



## Vorsorge und Krankenversicherung

➤ Vergleich der beiden Fälle:

↳ Bei Verifizierbarkeit der Vorsorge gilt:

- Eine Vollversicherung ist stets optimal
- Die optimale Vorsorge maximiert das erwartete verfügbare Einkommen
- Vorsorge genau dann, wenn sie dieses Einkommen gegenüber  $V = 0$  steigert

↳ Bei fehlender Verifizierbarkeit der Vorsorge gilt hingegen:

- Eine Vollversicherung *kann* suboptimal sein
- Vorsorge muss das erwartete verfügbare Einkommen erhöhen

➤ Beispiel (in Anlehnung an Breyer/Zweifel/Kifmann, Kap. 6.4.1.4):

↳ Voraussetzungen:

- $\pi(V_0) = \pi_0 = 0,3$ ;  $\pi(V_1 = 10) = \pi_1 = 0,1$
- $Y_0 = 100$ ;  $L = 80$
- $V_1 = 10 < (\pi_0 - \pi_1) \cdot L = 16$





## Vorsorge und Krankenversicherung

↪ Betrachtete Verträge bei fehlender Verifizierbarkeit der Vorsorge:

- Vollversicherung:  $P(L) = 0,3 \cdot 80 = 24$
- Teilversicherung:
  - $P(I = 39) = 0,1 \cdot 39 = 3,9$
  - Selbstbeteiligung  $L^{\wedge} = L - I = 41$

↪ Folgerungen:

- Beim Vertrag  $[P(L = 80), L]$  fällt  $P = 24$  an,  $\rightarrow$  verfügbares Einkommen: 76
- Beim Vertrag  $[P(I = 39), I]$ 
  - fallen erwartete Ausgaben in Höhe von 18 an:
    - » Sichere Ausgaben für Prämie und Vorsorge:  $P(I = 39) + V_1 = 13,9$
    - » Erwartete Ausgaben für Selbstbeteiligung:  $\pi_1 \cdot L^{\wedge} = 4,1$
  - beträgt das erwartete verfügbare Einkommen somit 82

↪ Es ist *möglich*, dass die Teilversicherung besser als die Vollversicherung ist



---

## Vertiefende Literatur

**Breyer, F., Zweifel, P., Kifmann, M.**, Gesundheitsökonomik, 6. Aufl., Berlin u.a.O. 2013, Kap. 6

**Ehrlich, I., Becker, G.S.**, Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection, Journal of Political Economy, Vol. 80 (1972), S. 623-648

**Feldstein, M.S.**, The Welfare Loss of Excess Health Insurance, Journal of Political Economy, Vol. 81 (1973), S. 251-280

**Folland, S., Goodman, A.C., Stano, M.**, The Economics of Health and Health Care, 5. Aufl., Upper Saddle River, New Jersey 2007, Kap. 8

**Pauly, M.**, The Economics of Moral Hazard, American Economic Review, Vol. 58 (1968), S. 531-537

**Zweifel, P., Eisen, R.**, Versicherungsökonomie, 2. Aufl., Berlin 2003, Kap. 2 und 3



---

## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

➤ Grundlegende Aspekte:

↳ Zu unterscheiden:

- Vertragsärztliche Versorgung:
  - Bezug: Versicherte der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV)
  - Erbringung: Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung
- Privatärztliche Versorgung:
  - Bezug: Leistungen
    - » für GKV-Versicherte (außerhalb der vertragsärztlichen Versorgung)
    - » für Versicherte der Privaten Krankenversicherung (PKV)
  - Erbringung:
    - » Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung
    - » Privat-Ärzte



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

- ↪ Die vertragsärztliche Versorgung ist wesentlich *stärker reguliert* in Bezug auf die
- Anzahl der Leistungserbringer:
    - Zulassung bzw. Genehmigung notwendig (nach Form der Teilnahme)
    - Zuständig: Zulassungsausschüsse für Ärzte
  - Struktur der Leistungserbringer:
    - Steuerung der Verteilung im Raum nach Arztgruppen
    - Zuständig: Landesausschüsse Ärzte und Krankenkassen
  - Art der Versorgung: Hausärztliche und fachärztliche Versorgung
  - Vergütung:
    - Welche Leistungen sind abrechnungsfähig (arztgruppenbezogen)?
    - Wie bemisst sich die Zahlung einer Krankenkasse (Gesamtvergütung)?
    - Wie ergibt sich das Honorar eines Vertragsarztes (Honorarverteilung)?



---

## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

- Wesentliche Träger der Gemeinsamen Selbstverwaltung:
  - ↳ Kassenärztliche Vereinigungen (KVen):
    - Kennzeichen:
      - Körperschaften des öffentlichen Rechts
      - Hoheitliche Aufgaben, aber auch Interessenvertretung
      - Mitglieder:
        - » Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung (regional)
        - » Zwangsmitgliedschaft
    - Anzahl:
      - Derzeit gibt es 17 KVen
      - In Nordrhein-Westfalen: KV Nordrhein und KV Westfalen-Lippe
      - Ansonsten eine pro Bundesland (z.B. KV Mecklenburg-Vorpommern)



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

- *Sicherstellung* der vertragsärztlichen Versorgung (*Sicherstellungsauftrag*):
    - Bezug: Versorgung gemäß § 73 Absatz 2 SGB V (Erläuterung folgt)
    - (§ 72 SGB V) Versorgung der Versicherten so zu regeln, dass diese
      - » ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich erfolgt
      - » dem anerkannten Stand des medizinischen Wissens entspricht
    - Angemessene Vergütung der ärztlichen Leistungen
  - *Gewährleistungspflicht* gegenüber Krankenkassen:
    - Bezug: Ordnungsgemäße Erbringung der vertragsärztlichen Leistungen
    - Überwachung der Einhaltung von Pflichten der Vertragsärzte
- ↪ Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV):
- Körperschaft des öffentlichen Rechts
  - Aufgabe (u.a.): Allgemeine Vereinbarungen zur Organisation der Versorgung
  - Beispiel: Bundesmantelvertrag



---

## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↪ Krankenkassen:

- Körperschaften des öffentlichen Rechts
- Primärkassen:
  - Beispiele: AOK, BKK, IKK
  - Vertretung auf Landesebene:
    - » Landesverband
    - » Bei den AOKen identisch mit der jeweiligen AOK
- Ersatzkassen:
  - Beispiele: BARMER, DAK
  - Organisation: Bundesweit, mit Landesvertretungen

### ↪ Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband):

- Körperschaft des öffentlichen Rechts
- Vertretung der Krankenkassen auf Bundesebene



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↳ Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA):

- Oberstes Gremium der gemeinsamen Selbstverwaltung (§ 91 SGB V)
- Mitglieder des Beschlussgremiums:
  - 3 unparteiische Mitglieder, darunter: Vorsitzende(r)
  - 5 Mitglieder: Benannt durch den Spitzenverband Bund der Krankenkassen
  - 5 weitere Mitglieder: Benennung durch KZBV (1), KBV (2) und DKG (2)
- Patientenvertreter: Mitberatungs- und Antragsrecht, aber nicht stimmberechtigt
- Vorbereitung von Entscheidungen durch neun Unterausschüsse, darunter
  - Unterausschuss Bedarfsplanung
  - Unterausschuss Arzneimittel
- Aufgaben:
  - Inhalte einer ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung
  - Beschluss von Richtlinien (RL)
  - RL sind verbindlich für Versicherte, Leistungserbringer und Krankenkassen





## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↳ Zulassungsausschüsse für Ärzte (§ 96 SGB V):

- Bezug: Bezirk einer KV oder von Teilen davon (Zulassungsbezirk)
- Paritätisch besetzt mit Vertretern der Ärzte und der Krankenkassen
- Aufgabe:
  - Entscheidung über die Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung
    - » Zulassung (Vertragsärzte)
    - » Genehmigung (z.B. für angestellte Ärzte)
  - Dabei zu berücksichtigen: Bedarfsplanung

### ↳ Landesausschuss Ärzte und Krankenkassen (§ 90 SGB V, Bezug: Bundesland):

- 3 unparteiische Mitglieder (darunter: Vorsitz), je 9 Vertreter der Ärzte und der Kassen
- Aufgaben:
  - Beurteilung der Versorgung in den Planungsbereichen
  - Maßnahmen zur Behebung von Versorgungsproblemen



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ➤ Ärzte im ambulanten Bereich:

#### ↪ Praktischer Arzt:

- Niedergelassener Arzt ohne Facharzt-Weiterbildung
- Zulassung als Vertragsarzt war nur früher möglich (Bedeutung daher abnehmend)

#### ↪ Facharzt:

- Arzt, der eine mehrjährige Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen hat
- Beispiele:
  - Facharzt für Allgemeinmedizin
  - Facharzt für Innere Medizin

#### ↪ Allgemeinarzt: Facharzt für Allgemeinmedizin

#### ↪ Gebietsarzt:

- Arzt mit Facharzt-Weiterbildung, die sich auf ein medizinisches Gebiet bezieht
- Seit 1970 stetig wachsender Anteil an allen Vertragsärzten



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

- Zur Struktur der Ärzte in Deutschland (Abb. 8):
  - ↳ Ende 2019 waren etwa 76,5 % der gut 526.000 Ärzte ärztlich tätig
  - ↳ Davon arbeiteten
    - etwa 91,2 % im *ambulanten* oder im *stationären Bereich*
    - etwa 39,7 % im *ambulanten Bereich*
  - ↳ Anteil der angestellten Ärzte im ambulanten Bereich:
    - Ende 2019: Etwas mehr als 27 %
    - Steigende Tendenz
- Organisationsformen in der vertragsärztlichen Versorgung:
  - ↳ Einzelpraxis mit den Varianten:
    - Einzelner Vertragsarzt
    - Vertragsarzt mit angestellten Ärzten
    - Vertragsarzt mit voller Zulassung: Bis zu 3 vollzeitbeschäftigte angestellte Ärzte



---

## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↪ Praxisgemeinschaft:

- Kennzeichen:
  - Kooperation rechtlich selbständiger Vertragsärzte
  - Gemeinsame Nutzung z.B. der Praxiseinrichtung („Kostengemeinschaft“)
  - Die Vertragsärzte rechnen einzeln gegenüber der KV ab
- Ziel (u.a.): Realisierung von Kostenvorteilen

### ↪ Berufsausübungsgemeinschaft (BAG, vor 2007: Gemeinschaftspraxis):

- Kennzeichen:
  - Wirtschaftlicher und organisatorischer Zusammenschluss von Vertragsärzten
  - Auch fachübergreifend oder überörtlich (mehrere Vertragsarztsitze) möglich
  - Behandlung von Patienten und Abrechnung: Jeweils gemeinsam
- Anstellung von Ärzten ebenfalls möglich
- Ziel (u.a.): Realisierung von Synergieeffekten



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↪ Einrichtungen:

- Medizinische Versorgungszentren (MVZ, seit 2004):
  - Kennzeichen:
    - » In der Regel fachübergreifend, auf jeden Fall ärztlich geleitet
    - » Ärzte als angestellte Ärzte oder als Vertragsärzte
  - Krankenhaus-MVZ: Krankenhaus als Träger beteiligt
  - Überwiegend angestellte Ärzte (insbesondere in Krankenhaus-MVZ)
  - Ziel (u.a.):
    - » Realisierung von Synergieeffekten
    - » Bessere Integration der Versorgung
- Andere:
  - Einrichtungen nach § 311 Absatz 2 SGB V (z.B. Polikliniken)
  - Eigeneinrichtungen (kommunal, KV)



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

➤ Formen der Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung (Abb. 9):

↪ Vertragsarzt:

- Niedergelassener Arzt, der über eine Zulassung verfügt
- Ende 2019: 102.589 Ärzte (Anteil: 68,5 %)

↪ Partner-Arzt:

- Bezug: Für Neuzulassungen gesperrte (kurz: „gesperrte“) Planungsbereiche
- Niedergelassener Arzt, der
  - Partner eines anderen Vertragsarztes wird (BAG)
  - eine (auf die Dauer der Zusammenarbeit) beschränkte Zulassung erhält
- Leistungsbeschränkung: Leistungsmenge darf *nicht wesentlich* ausgedehnt werden
- Ende 2019: 595 Ärzte (Anteil: 0,4 %)

↪ Angestellter Arzt:

- Gesperrte (bzw. offene) Planungsbereiche: Mit (bzw. ohne) Leistungsbeschränkung



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

- Genehmigung des zuständigen Zulassungsausschusses erforderlich
- Möglich in Einzelpraxis oder BAG („in freier Praxis“) oder in MVZ
- Ende 2019: 37.385 Ärzte (Anteil: 25,0 %)

### ↪ Ermächtigter Arzt:

- Bezug: Im stationären Bereich tätige Ärzte (Krankenhaus, Reha-Einrichtungen)
- Kennzeichen der Ermächtigung:
  - Zeitlich, räumlich und im Umfang begrenzt
  - Genehmigung des zuständigen Zulassungsausschusses erforderlich
- Ziel: Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung der Versicherten
- Ende 2019: 9.141 Ärzte (Anteil: 6,1 %)

### ➤ Vertragsärztliche Versorgung in kooperativen Strukturen

↪ Kooperation von mindestens zwei Teilnehmern an der vertragsärztlichen Versorgung

↪ Varianten (Auswahl): Einzelpraxis mit (mindestens) einem angestellten Arzt, BAG, MVZ



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

↪ Entwicklung der Ärzte und Psychotherapeuten in BAG:

- Stetige Zunahme im Zeitraum 2010 – 2019 (Abb. 10a)
- Darunter Ärzte Ende 2019:
  - 42.938 Vertragsärzte und 590 Partner-Ärzte
  - 8.467 angestellte Ärzte (davon 1.226 mit Leistungsbeschränkung)

↪ Entwicklung der Anzahl der MVZ 2004 – 2019 (Abb. 10b):

- Rasanter Anstieg
- Anteil der Krankenhaus-MVZ: Stetige Zunahme, Ende 2019 knapp 45 %

➤ Vertragsärztliche Versorgung → hausärztliche und fachärztliche Versorgung (§ 73 SGB V)

↪ Diese Unterscheidung ist u.a. relevant für

- die Bedarfsplanung
- die abrechnungsfähigen Leistungen und die Aufteilung der Gesamtvergütung

↪ Anteil der hausärztlichen Versorgung: In den letzten Jahren rückläufig





---

## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↪ Hausärztliche Versorgung:

- Kennzeichen: Erfüllung bestimmter Aufgaben, wie z.B. die
  - allgemeine und fortgesetzte Betreuung eines Patienten in Diagnostik/Therapie
  - Koordination, Dokumentation und Veranlassung des Einsatzes von Leistungen
- Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung:
  - Allgemeinmediziner
  - Praktische Ärzte
  - hausärztlich tätige Internisten
- **Nicht** zu verwechseln mit einer *hausarztzentrierten Versorgung* (Kap. 6)

### ↪ Fachärztliche Versorgung:

- Wird durch die übrigen Fachärzte geleistet
- Beispiele: Augenärzte, HNO-Ärzte, Orthopäden



## Ambulante ärztliche Versorgung: Informationen zur Struktur

- Umfang der vertragsärztlichen Versorgung (Abb. 11):
  - ↪ Bezug: § 73 Absatz 2 SGB V
  - ↪ Eigene Leistungen
    - Krankheitsvorsorge und -früherkennung
    - Diagnostik und Therapie
  - ↪ Verordnung bzw. Veranlassung von Leistungen: z.B.
    - Arzneimittel
    - Krankenhausbehandlung
    - Rehabilitationsmaßnahmen
  - ↪ Umfang der verordneten und veranlassten Leistungen >> Umfang eigener Leistungen
  - ↪ Folgerung: Vertragsarzt
    - als Torwächter („gatekeeper“)
    - mit großem Einfluss auf den Ressourceneinsatz im Gesundheitswesen



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Thesen zu den Folgen einer steigenden Anzahl der Vertragsärzte:
  - ↳ (1) „Angebotsinduzierte Nachfrage“:
    - Ausgangspunkt: Der Arzt besitzt
      - einen Informationsvorsprung gegenüber seinen Patienten
      - somit die Möglichkeit, dessen Inanspruchnahme von Leistungen festzulegen
    - Folgen:
      - Der Umfang der erbrachten Leistungen wird *nicht nur* medizinisch bestimmt
      - Bei unverändertem Bedarf kann eine höhere Anzahl von Vertragsärzten eine Leistungsausweitung bewirken
    - Grund: Um ein Zieleinkommen zu erreichen, werden neue Vertragsärzte versuchen, die Inanspruchnahme von Leistungen durch ihre Patienten entsprechend festlegen
    - Die These impliziert bei hoher Anzahl von Vertragsärzten eine ineffizient hohe Versorgung mit vertragsärztlichen Leistungen



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↪ (2) „Abbau von Rationierung“:

- Ausgangspunkt:
  - Zu geringe Anzahl der Vertragsärzte
  - Versorgungsbedarf der Versicherten kann nicht komplett gedeckt werden
- Folgen: Eine größere Zahl an Vertragsärzten
  - bewirkt ein höheres Angebot an Leistungen
  - kann dazu beitragen, den überschüssigen Leistungsbedarf abzubauen
  - bewirkt dann eine bessere Versorgung der Versicherten
  - führt dann zumindest zunächst zu einer wirtschaftlicheren Versorgung

### ↪ (3) „Geringerer Gesamtpreis“:

- Ausgangspunkt: Eine höhere Anzahl von Vertragsärzten
  - kann die Erreichbarkeit der Versorgung für einige Versicherte verbessern



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- verringert dann die Kosten der Inanspruchnahme für den Patienten:
  - » Wegekosten
  - » Zeitkosten
- Folgen günstigerer Nachfragebedingungen:
  - Höhere Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen
  - Effekt auf die Wirtschaftlichkeit der Versorgung unklar

### ➤ Fazit:

- ↪ Mehr Vertragsärzte bewirken stets eine höhere Inanspruchnahme von Leistungen
- ↪ Eine Steuerung der Anzahl der Vertragsärzte kann dazu beitragen,
  - eine angebotsinduzierte Nachfrage nach Gesundheitsleistungen einzuschränken
  - die Wirtschaftlichkeit der ambulanten Versorgung zu verbessern
- ↪ Bezug: Umfang, Struktur (Arztgruppen) und räumliche Verteilung der Versorgung



---

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Bedarfsplanung in der vertragsärztlichen Versorgung:
  - ↪ Rechtliche Grundlagen:
    - SGB V (§§ 99ff.)
    - Zulassungs-Verordnung
    - Aktuelle Bedarfsplanungs-Richtlinie des G-BA
  - ↪ Verantwortlich:
    - Direkt: Landesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen
    - Mittelbar: Zulassungsausschüsse
  - ↪ Ziele (Auswahl):
    - Flächendeckende, qualitativ hochwertige, wohnortnahe Versorgung
    - Darstellung von Stand und Bedarf in der vertragsärztlichen Versorgung
    - Identifikation von *Überversorgung* bzw. *Unterversorgung*
    - Falls nötig: Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung



---

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

➤ Grundzüge der neuen Bedarfsplanung seit 2013:

↳ Wesentliche Schritte:

- Ermittlung des Versorgungsgrads
  - nach Planungsbereichen (regional)
  - nach Arztgruppen (arztgruppenspezifisch)
- Berücksichtigung von Altersstruktur und ggf. Morbidität der lokalen Bevölkerung
- Prüfung, ob
  - die Versorgung bedarfsgerecht ist oder deutlich davon abweicht
  - Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung erforderlich sind

↳ Umsetzung:

- Bundesweite Vorgaben
- Regionale Abweichungen (KV-Ebene) sind in begründeten Fällen zulässig



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↳ Bundesweite Vorgaben:

- Beplante Arztgruppen:
  - Hausärzte als eigene Arztgruppe
  - Alle weiteren Arztgruppen gehören zur fachärztlichen Versorgung
  - Regelmäßige Prüfung, ob weitere Arztgruppen aufzunehmen sind
- Räumlicher Bezug:
  - Planungsbereiche, die auf Einteilungen des BBSR beruhen
  - BBSR: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
  - Vier Typen von Planungsbereichen:
    - » Mittelbereiche, Mecklenburg-Vorpommern (MV): 22
    - » Kreisregionen (Landkreise, kreisfreie Städte > 100.000 Einw.), MV: 7
    - » Raumordnungsregionen, MV: 4
    - » KV-Regionen, MV: 1





## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Zuordnung der Arztgruppen auf vier Versorgungsebenen (Abb. 12a):
  - Hausärztliche Versorgung (Ebene 1)
  - Allgemeine fachärztliche Versorgung (Ebene 2), Beispiel: Augenärzte
  - Spezialisierte fachärztliche Versorgung (Ebene 3), Beispiel: Radiologen
  - Gesonderte fachärztliche Versorgung (Ebene 4), Beispiel: Laborärzte
- Grundsätzlich gilt: Je höher die Ebene,
  - desto spezialisierter die Versorgung
  - desto weniger wohnortnah braucht die Versorgung zu erfolgen
  - desto größer deshalb die Planungsbereiche
- Allgemeine Verhältniszahlen (AVZ, Abb. 12b):
  - Arztgruppenspezifische Einwohner-/Arzt-Relationen
  - Wichtig für die Ermittlung der bedarfsgerechten Versorgung



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Ebenen 1, 3 und 4
  - » Es gilt jeweils nur eine Verhältniszahl pro Arztgruppe
  - » Ausnahme: Hausärzte, Regionstyp 6 (Übergangsregelung)
- Allgemeine fachärztliche Versorgung → sechs Regionstypen:
  - » Regionstyp 1: Stark mitversorgend (z.B. Stadt Rostock)
  - » Regionstyp 2: Mitversorgend und mitversorgt (z.B. Kreis Esslingen)
  - » Regionstyp 3: Stark mitversorgt (z.B. Kreis Bad Doberan)
  - » Regionstyp 4: Mitversorgt (z.B. Kreisregion Schwerin/Nordwestmecklenb.)
  - » Regionstyp 5: Eigenversorgt (z.B. Kreisregion Greifswald/Ostvorpommern)
  - » Regionstyp 6: Polyzentrischer Verflechtungsraum (früher: Ruhrgebiet)
- Aus den AVZ werden berechnet
  - » angepasste VZ:  $AVZ_{\text{korr}}$  (Bedarfsplanung bis Mitte 2019)
  - » regionale VZ: Reg-VZ(i) (Bedarfsplanung seit Mitte 2019)

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- ↪ Ermittlung der bedarfsgerechten Versorgung (**Bedarfsplanung bis Mitte 2019**):
- Ausgangspunkt: AVZ auf der Grundlage historischer Daten
  - Berücksichtigung der regionalen Altersstruktur durch einen *Demografiefaktor*:
    - Regionale (Bezug: Planungsbereich i) und bundesweite Altersfaktoren:
      - » Personen unter 65 Jahre (<65):  $AF_{r,<65}$  und  $AF_{b,<65}$
      - » Personen im Alter von 65 Jahren und älter:  $AF_{i,65+}$  und  $AF_{i,65+}$
    - Es galt:  $AF_{b,<65} = 79,4$  und damit  $AF_{b,65+} = 20,6$
    - Bundeseinheitliche Leistungsbedarfsfaktoren nach Arztgruppen (LBF):
      - » LB(k) als „Leistungsbedarf pro Kopf“ von Altersklasse k
      - » LBF: Verhältnis LB(65+) zu LB(<65)
    - Arztgruppenspezifischer Demografiefaktor in Planungsbereich i:

$$DF(i) = \frac{AF_{b,<65} + AF_{b,65+} \cdot LBF}{AF_{i,<65} + AF_{i,65+} \cdot LBF}$$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Interpretation, jeweils relativ zum Leistungsbedarf von Personen unter 65 Jahren:
  - Zähler: Leistungsbedarf pro Kopf (bundesweit) x 100
  - Nenner: Leistungsbedarf pro Kopf (regional) x 100
- Ergebnisse:
  - LB pro Kopf in Planungsbereich i größer als bundesweit →  $DF(i) < 1$
  - LB pro Kopf in Planungsbereich i relativ gering →  $DF(i) > 1$
  - Wert von  $DF(i)$ : Zusammenspiel von LBF und regionaler Altersstruktur
- Mögliche Ursachen von  $DF(i) < 1$ :
  - Bei  $LBF > 1$ : Regionale Bevölkerung älter als bundesweit
  - Bei  $LBF < 1$ : Regionale Bevölkerung relativ jung
- Mögliche Ursachen von  $DF(i) > 1$ :
  - Bei  $LBF > 1$ : Regionale Bevölkerung jünger als bundesweit
  - Bei  $LBF < 1$ : Regionale Bevölkerung relativ alt



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Spezialfälle (Auswahl):
  - Frauenärzte: Altersfaktoren berücksichtigen nur die weibliche Bevölkerung
  - Kinderärzte: Kein Demografiefaktor
- Beispiel Hausärzte in einem Planungsbereich j (LBF = 2,724):
  - Regionale Bevölkerung relativ alt:
    - » Regionale Altersfaktoren:  $AF_{j,<65} = 75,0$  und damit  $AF_{j,65+} = 25,0$
    - » Zähler [DF(j)]  $\approx 135,5$ ; Nenner [DF(j)] = 143,1;  $DF(j) \approx 0,947$
  - Regionale Bevölkerung relativ jung:
    - » Regionale Altersfaktoren:  $AF_{j,<65} = 82,0$  und damit  $AF_{j,65+} = 18,0$
    - » Zähler [DF(j)]  $\approx 135,5$ ; Nenner [DF(j)]  $\approx 131,0$ ;  $DF(j) \approx 1,034$
- Ergebnis (allgemein für einen Planungsbereich i, arztgruppenspezifisch):
  - Angepasste Verhältniszahl,  $AVZ_{\text{kor}}(i) = AVZ \cdot DF(i)$
  - Bei diesem Verhältnis: Versorgung bedarfsgerecht in Planungsbereich i



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

↪ Ermittlung der bedarfsgerechten Versorgung (**Bedarfsplanung ab Mitte 2019**):

- Ausgangspunkt: Basis-VZ
  - Einwohner-/Arzt-Verhältnisse bei Einführung der Bedarfsplanung
  - Zum Teil angepasst an veränderten Versorgungsbedarf
- Schritt 1: Berechnung der AVZ aus den Basis-VZ
- Benötigte Informationen:
  - Bundesweite Alters- und Geschlechterfaktoren (jeweils *am Ende* von Jahr  $t$ ):
    - » Anteile unter 20 Jahre (<20):  $AG_{m,<20,t}$  und  $AG_{w,<20,t}$
    - » Anteile zwischen 20 und 44 Jahren:  $AG_{m,20-44,t}$  und  $AG_{w,20-44,t}$
    - » Anteile zwischen 45 und 74 Jahren:  $AG_{m,45-74,t}$  und  $AG_{w,45-74,t}$
    - » Anteile 75 Jahre und älter:  $AG_{m,\geq 75,t}$  und  $AG_{w,\geq 75,t}$
    - » Bezüge von  $t$ : 2010 oder „aktuell“ (derzeit: 2017), jeweils zum 31.12.
  - Quelle: Bevölkerungsdaten des Statistischen Bundesamts



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

– Alters- und Geschlechterfaktoren am 31.12.2010:

- »  $AG_{m,<20,2010} = 9,56 \%$ ;       $AG_{w,<20,2010} = 9,08 \%$
- »  $AG_{m,20-44,2010} = 16,12 \%$ ;       $AG_{w,20-44,2010} = 15,83 \%$
- »  $AG_{m,45-74,2010} = 19,71 \%$ ;       $AG_{w,45-74,2010} = 20,50 \%$
- »  $AG_{m,\geq 75,2010} = 3,39 \%$ ;       $AG_{w,\geq 75,2010} = 5,82 \%$

– Alters- und Geschlechterfaktoren am 31.12.2017:

- »  $AG_{m,<20,2017} = 9,51 \%$ ;       $AG_{w,<20,2017} = 8,91 \%$
- »  $AG_{m,20-44,2017} = 15,59 \%$ ;       $AG_{w,20-44,2017} = 14,78 \%$
- »  $AG_{m,45-74,2017} = 19,66 \%$ ;       $AG_{w,45-74,2017} = 20,21 \%$
- »  $AG_{m,\geq 75,2017} = 4,58 \%$ ;       $AG_{w,\geq 75,2017} = 6,76 \%$

– Interpretation:

- » Weibliche jeweils größer als die männliche Bevölkerung
- » Demografische Alterung (m/w) im Zeitraum 2010 – 2017

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Bundesweite AG-Leistungsbedarfsfaktoren:
  - » Grundlage: Aktuelle Abrechnungsdaten (derzeit: 1/2015 – 4/2017)
  - » Bezug jeweils auf eine Arztgruppe
  - » Bezug jeweils auf eine Alters- und Geschlechtsgruppe (AG)
  - » LB einer AG jeweils relativ zum LB pro Kopf in der gesamten Bevölkerung
- Beispiel 1: AG-LBF für Hausärzte
  - »  $LBF_{m,<20} = 0,253$ ;                       $LBF_{w,<20} = 0,281$
  - »  $LBF_{m,20-44} = 0,554$ ;                       $LBF_{w,20-44} = 0,739$
  - »  $LBF_{m,45-74} = 1,092$ ;                       $LBF_{w,45-74} = 1,265$
  - »  $LBF_{m,\geq 75} = 2,285$ ;                       $LBF_{w,\geq 75} = 2,667$
- Beispiel 2: Ausgewählte AG-LBF für HNO-Ärzte
  - »  $LBF_{m,<20} = 0,980$ ;                       $LBF_{w,<20} = 0,860$
  - »  $LBF_{m,\geq 75} = 1,752$ ;                       $LBF_{w,\geq 75} = 1,599$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Berechnung des bundesweiten Anpassungsfaktors AF:
  - Bezug jeweils auf eine Arztgruppe (durch die Leistungsbedarfsfaktoren)
  - Ziel: Erfassung der Veränderung des Versorgungsbedarfs
    - » aufgrund des demografischen Wandels
    - » im Zeitraum 31.12.2010 bis „aktuell“
  - Formel: 
$$AF = \frac{AG_{m,<20,t=2010} \cdot LBF_{m,<20} + \dots + AG_{w,\geq 75,t=2010} \cdot LBF_{w,\geq 75}}{AG_{m,<20,t=2017} \cdot LBF_{m,<20} + \dots + AG_{w,\geq 75,t=2017} \cdot LBF_{w,\geq 75}}$$
- Interpretation, jeweils bezogen auf den Leistungsbedarf bei einer Arztgruppe:
  - Zähler: Leistungsbedarf pro Kopf (Altersstruktur 2010) x 100 %
  - Nenner: Leistungsbedarf pro Kopf (Altersstruktur 2017) x 100 %
- Ergebnisse:
  - LB pro Kopf „aktuell“ größer als 2010 →  $AF < 1$
  - LB pro Kopf „aktuell“ geringer als 2010 →  $AF > 1$
  - Wert von AF: Zusammenspiel LBF und Veränderung der Altersstruktur



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Allgemein gilt:
  - Ursachen von  $AF < 1$ :
    - » Bei mit dem Alter steigenden LBF: Bevölkerung „aktuell“ älter als 2010
    - » Bei mit dem Alter sinkenden LBF: Bevölkerung „aktuell“ jünger als 2010
  - Ursachen von  $AF > 1$ :
    - » Bei mit dem Alter steigenden LBF: Bevölkerung „aktuell“ jünger als 2010
    - » Bei mit dem Alter sinkenden LBF: Bevölkerung „aktuell“ älter als 2010
- Da die Bevölkerung in Deutschland altert, gilt spezieller:
  - $AF < 1$  bei mit dem Alter steigenden LBF
  - $AF > 1$  bei mit dem Alter sinkenden LBF
- Ergebnis: Allgemeine Verhältniszahl (AVZ)
  - $AVZ = \text{Basis-VZ} \cdot AF$
  - Arztgruppenspezifisch, bundesweit (nach Regionstyp, falls dies für Basis-VZ gilt)

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Spezialfälle (Auswahl):
  - Frauenärzte: Berücksichtigung nur der weiblichen Altersgruppen
  - Kinder- und Jugendärzte: Berücksichtigung nur der Altersgruppen unter 18
- Beispiel Anpassungsfaktor Hausärzte:
  - Zähler (AF):  $9,56 (\%) \cdot 0,253 + \dots + 5,82 (\%) \cdot 2,667 = 96,32292 (\%)$
  - Nenner (AF):  $9,51 (\%) \cdot 0,253 + \dots + 6,76 (\%) \cdot 2,667 = 99,99761 (\%)$
  - Daraus folgt:  $AF = 0,96325$
- Interpretation dieses Anpassungsfaktors:
  - Im Zeitraum 2010 – 2017 ist der durchschnittliche Leistungsbedarf gestiegen
  - Gründe: Demografische Alterung, mit dem Alter steigender Leistungsbedarf
- Ergebnis:
  - Allgemeine Verhältniszahl Hausärzte,  $AVZ = \text{Basis-VZ} \cdot AF$
  - Aufgrund von  $\text{Basis-VZ} = 1.671$  gilt:  $AVZ = 1.609$

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Schritt 2: Berechnung regionaler VZ (Reg-VZ) aus den AVZ
- Idee:
  - Berücksichtigung der regionalen Morbidität beim Versorgungsbedarf
  - Dazu weitere Unterteilung der Alters- und Geschlechtsgruppen:
    - » Anteile „erhöht morbide“ (hm) und „nicht erhöht morbide“ (nhm)
    - » „Erhöht morbide“: 2017 lagen  $\geq 6$  Krankheiten gemäß „RSA-Liste“ vor
    - » „RSA-Liste“: Im Risikostrukturausgleich (RSA) berücksichtigte Krankheiten
- Benötigte Informationen:
  - Morbiditätsgruppen: Bundesweite Anteile (allgemeine Differenzierungsfaktoren)
    - » Anteile <20 Jahre:  $AG_{hm,m,<20}$ ;  $AG_{nhm,m,<20}$ ;  $AG_{hm,w,<20}$ ;  $AG_{nhm,w,<20}$
    - » Anteile 20 – 44 Jahre:  $AG_{hm,m,20-44}$ ;  $AG_{nhm,m,20-44}$ ;  $AG_{hm,w,20-44}$ ;  $AG_{nhm,w,20-44}$
    - » Anteile 45 – 74 Jahre:  $AG_{hm,m,45-74}$ ;  $AG_{nhm,m,45-74}$ ;  $AG_{hm,w,45-74}$ ;  $AG_{nhm,w,45-74}$
    - » Anteile  $\geq 75$  Jahre:  $AG_{hm,m,\geq 75}$ ;  $AG_{nhm,m,\geq 75}$ ;  $AG_{hm,w,\geq 75}$ ;  $AG_{nhm,w,\geq 75}$
  - Quelle: Abrechnungsdaten der KBV (derzeit: 2017), „RSA-Liste“

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

– Allgemeine Differenzierungsfaktoren:

» $AG_{hm,m,<20} = 0,40 \%$ ;	$AG_{nhm,m,<20} = 9,01 \%$
» $AG_{hm,w,<20} = 0,38 \%$ ;	$AG_{nhm,w,<20} = 8,66 \%$
» $AG_{hm,m,20-44} = 1,01 \%$ ;	$AG_{nhm,m,20-44} = 12,77 \%$
» $AG_{hm,w,20-44} = 2,28 \%$ ;	$AG_{nhm,w,20-44} = 14,00 \%$
» $AG_{hm,m,45-74} = 7,12 \%$ ;	$AG_{nhm,m,45-74} = 10,44 \%$
» $AG_{hm,w,45-74} = 9,77 \%$ ;	$AG_{nhm,w,45-74} = 11,37 \%$
» $AG_{hm,m,\geq 75} = 3,77 \%$ ;	$AG_{nhm,m,\geq 75} = 1,22 \%$
» $AG_{hm,w,\geq 75} = 5,97 \%$ ;	$AG_{nhm,w,\geq 75} = 1,85 \%$

– Interpretation:

- » Anteile erhöhter Morbidität im Alter unter 20 Jahren sehr niedrig
- » Erhöhte Morbidität stark altersabhängig (bei beiden Geschlechtern)
- » Höhere Altersgruppen: Anteile w deutlich höher als Anteile m

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Morbiditätsgruppen: Regionale Differenzierungsfaktoren
  - » Bezug: Anteile in einem Planungsbereich  $i$
  - » Anteile <20 Jahre:  $AG_{hm,m,<20,i}$ ;  $AG_{nhm,m,<20,i}$ ;  $AG_{hm,w,<20,i}$ ;  $AG_{nhm,w,<20,i}$
  - » Anteile 20 – 44 Jahre:  $AG_{hm,m,20-44,i}$ ;  $AG_{nhm,m,20-44,i}$ ;  $AG_{hm,w,20-44,i}$ ;  $AG_{nhm,w,20-44,i}$
  - » Anteile 45 – 74 Jahre:  $AG_{hm,m,45-74,i}$ ;  $AG_{nhm,m,45-74,i}$ ;  $AG_{hm,w,45-74,i}$ ;  $AG_{nhm,w,45-74,i}$
  - » Anteile  $\geq 75$  Jahre:  $AG_{hm,m,\geq 75,i}$ ;  $AG_{nhm,m,\geq 75,i}$ ;  $AG_{hm,w,\geq 75,i}$ ;  $AG_{nhm,w,\geq 75,i}$
- Quelle: Abrechnungsdaten (derzeit: 2017), „RSA-Liste“
- Beispiel: Regionale Differenzierungsfaktoren in einem Mittelbereich  $j$ 
  - »  $AG_{hm,m,<20,j} = 0,29 \%$ ;  $AG_{nhm,m,<20,j} = 7,16 \%$
  - »  $AG_{hm,w,<20,j} = 0,32 \%$ ;  $AG_{nhm,w,<20,j} = 6,74 \%$
  - »  $AG_{hm,m,20-44,j} = 1,14 \%$ ;  $AG_{nhm,m,20-44,j} = 9,08 \%$
  - »  $AG_{hm,w,20-44,j} = 2,38 \%$ ;  $AG_{nhm,w,20-44,j} = 9,67 \%$

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- »  $AG_{hm,m,45-74,j} = 7,91 \%$ ;       $AG_{nhm,m,45-74,j} = 10,41 \%$
- »  $AG_{hm,w,45-74,j} = 12,36 \%$ ;       $AG_{nhm,w,45-74,j} = 11,66 \%$
- »  $AG_{hm,m,\geq 75,j} = 5,90 \%$ ;       $AG_{nhm,m,\geq 75,j} = 2,03 \%$
- »  $AG_{hm,w,\geq 75,j} = 9,85 \%$ ;       $AG_{nhm,w,\geq 75,j} = 3,08 \%$

– Vergleich mit den allgemeinen Differenzierungsfaktoren:

- » Bevölkerung im Planungsbereich älter
- » Größere Anteile erhöhter Morbidität (insgesamt) bei Männern und Frauen

– Bundesweite Morbi-Leistungsbedarfsfaktoren: Jeweils

- » Bezug jeweils auf eine Arztgruppe
- » Bezug auf Altersgruppe, Geschlecht und Morbiditätsstatus
- » Grundlage: Aktuelle Abrechnungsdaten (derzeit: 1/2015 – 4/2017)
- » LB einer Morbiditätsgruppe relativ zum LB pro Kopf in der Bevölkerung

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

– Beispiel 1: Morbi-LBF für Hausärzte

» $MLBF_{hm,m,<20} = 0,469;$	$MLBF_{nhm,m,<20} = 0,247$
» $MLBF_{hm,w,<20} = 0,692;$	$MLBF_{nhm,w,<20} = 0,259$
» $MLBF_{hm,m,20-44} = 1,528;$	$MLBF_{nhm,m,20-44} = 0,555$
» $MLBF_{hm,w,20-44} = 1,408;$	$MLBF_{nhm,w,20-44} = 0,551$
» $MLBF_{hm,m,45-74} = 1,823;$	$MLBF_{nhm,m,45-74} = 0,814$
» $MLBF_{hm,w,45-74} = 1,718;$	$MLBF_{nhm,w,45-74} = 0,773$
» $MLBF_{hm,m,\geq 75} = 2,419;$	$MLBF_{nhm,m,\geq 75} = 1,114$
» $MLBF_{hm,w,\geq 75} = 2,616;$	$MLBF_{nhm,w,\geq 75} = 1,321$

– Beispiel 2: Morbi-LBF für HNO-Ärzte (Auswahl)

» $MLBF_{hm,m,<20} = 3,392;$	$MLBF_{nhm,m,<20} = 0,885$
» $MLBF_{hm,w,<20} = 2,839;$	$MLBF_{nhm,w,<20} = 0,761$
» $MLBF_{hm,m,\geq 75} = 1,897;$	$MLBF_{nhm,m,\geq 75} = 1,114$
» $MLBF_{hm,w,\geq 75} = 1,619;$	$MLBF_{nhm,w,\geq 75} = 0,625$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Berechnung des regionalen Verteilungsfaktors VF:
  - Bezug jeweils auf eine Arztgruppe und einen Planungsbereich i
  - Ziel: Erfassung der Veränderung des Versorgungsbedarfs aufgrund
    - » der Abweichung der regionalen von der bundesweiten Altersstruktur
    - » der Abweichung der regionalen von der bundesweiten Morbidität
  - Formel: 
$$VF(i) = \frac{AG_{hm,m,<20} \cdot MLBF_{hm,m,<20} + \dots + AG_{nhm,w,\geq 75} \cdot MLBF_{nhm,w,\geq 75}}{AG_{hm,m,<20,i} \cdot MLBF_{hm,m,<20} + \dots + AG_{nhm,w,\geq 75,i} \cdot MLBF_{nhm,w,\geq 75}}$$
- Interpretation, jeweils bezogen auf den Leistungsbedarf bei einer Arztgruppe:
  - Zähler: Leistungsbedarf pro Kopf (bundesweite Struktur) x 100 %
  - Nenner: Leistungsbedarf pro Kopf (regionale Struktur) x 100 %
- Ergebnisse:
  - LB pro Kopf in Planungsbereich i größer als bundesweit  $\rightarrow VF(i) < 1$
  - LB pro Kopf in Planungsbereich i relativ gering  $\rightarrow VF(i) > 1$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Faktoren, die relevant sind für  $VF(i)$ :
  - Struktur der LBF
  - Abweichungen der regionalen von den bundesweiten Differenzierungsfaktoren
- Mögliche Ursachen von  $VF(i) < 1$ :
  - Annahme (zur Veranschaulichung): LBF jeweils
    - » bei gegebenem Alter und Geschlecht größer für „hm“ als für „nhm“
    - » bei gegebenem Geschlecht und Morbiditätsstatus steigend im Alter
  - Höhere regionale Morbidität: Anteile „hm“ in  $i$  jeweils größer als bundesweit
  - Ältere regionale Bevölkerung: Höhere Altersklassen in  $i$  relativ stark besetzt (Anteile größer als bundesweit)
- Ergebnis: Regionale Verhältniszahl
  - $Reg-VZ(i) = AVZ \cdot VF(i)$
  - Bezug auf Arztgruppe und Planungsbereich



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Spezialfälle (Auswahl):
  - Frauenärzte: Berücksichtigung nur der weiblichen Altersgruppen
  - Kinder- und Jugendärzte: Berücksichtigung nur der Altersgruppen unter 18
- Beispiel regionaler Verteilungsfaktor Hausärzte für den Mittelbereich j:
  - Zähler (VF(j)):  $0,40 (\%) \cdot 0,469 + \dots + 1,85 (\%) \cdot 1,321 = 100,06571 (\%)$
  - Nenner (VF(j)):  $0,29 (\%) \cdot 0,469 + \dots + 3,08 (\%) \cdot 1,321 = 118,84329 (\%)$
  - Daraus folgt:  $VF(j) = 0,84200$
- Interpretation dieses Verteilungsfaktors:
  - Im Planungsbereich j ist der durchschnittliche Leistungsbedarf höher
  - Gründe: Ältere Bevölkerung, größere (erhöhte) Morbidität
- Ergebnis für den Planungsbereich j:
  - Regionale Verhältniszahl Hausärzte:  $Reg-VZ(j) = AVZ \cdot VF(j)$
  - Aufgrund von  $AVZ = 1.609$  gilt:  $Reg-VZ(j) = 1.354$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- ↳ Hausärztliche Versorgung, KV Bayern:
- Beispiel 1, Planungsbereich Münchberg:
    - Bedarfsplanung bis Mitte 2019:
      - »  $AVZ = 1.671$
      - »  $AVZ_{\text{korr}} = 1.586$
    - Bedarfsplanung ab Mitte 2019:
      - »  $AVZ = 1.609$
      - »  $Reg\text{-}VZ = 1.343,72$
  - Beispiel 2, Planungsbereich Scheinfeld:
    - Bedarfsplanung bis Mitte 2019:
      - »  $AVZ = 1.671$
      - »  $AVZ_{\text{korr}} = 1.695$
    - Bedarfsplanung ab Mitte 2019:
      - »  $AVZ = 1.609$
      - »  $Reg\text{-}VZ = 1.550,72$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

↪ Ermittlung des arztgruppenspezifischen regionalen Versorgungsgrads:

- Grundlage: Arztzahlen nach Bedarfsplanungsgewichten (Abb. 13)
  - Ziel: Erfassung des Umfangs der Teilnahme an der Versorgung der Arztgruppe
  - Vertragsarzt mit voller (bzw. hälftiger) Zulassung: Gewicht 1,0 (bzw. 0,5)
  - Angestellter Arzt ohne Leistungsbeschränkung:
    - » Ganztagsanstellung: Gewicht 1,0
    - » Dreivierteltagsanstellung: Gewicht 0,75
    - » Halb- (bzw. Viertel-)tagsanstellung: Gewicht 0,5 (bzw. 0,25)
  - Ein Gewicht von Null gilt für
    - » Partner-Ärzte
    - » angestellte Ärzte mit Leistungsbeschränkung
    - » ermächtigte Ärzte (bei Tätigkeitsumfang  $< \frac{1}{4}$  der Vollversorgung)
- Bezug (jeweils): Arztgruppe, Planungsbereich der zugehörigen Versorgungsebene



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Tätigkeitsumfang ermächtigter Ärzte:
  - Messung anhand der relativen Fallzahl
  - Bezug:
    - » Niedergelassene Vertragsärzte der Arztgruppe im Planungsbereich
    - » Durchschnittliche Fallzahl
- Arztzahlen nach Personen und nach Bedarfsplanungsgewicht – Unterschiede
  - Bezug: Abb. 9 und 13
  - Absolute Arztzahlen nach Bedarfsplanungsgewicht geringer (teilweise deutlich)
  - Zählung nach Bedarfsplanungsgewicht: Geringere Steigerungsraten z.B.
    - » für Augen-, Frauen- und Hautärzte
    - » für Kinder- und Jugendmediziner
  - Zählung nach Bedarfsplanungsgewicht: Keine ermächtigten Ärzte

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Zwischenergebnis:
    - Aktuelle Arztzahlen  $A_{\text{akt}}(i)$  für die Arztgruppen
    - Grundlage: **Bedarfsplanungsgewichte**
  - Ermittlung des *aktuellen* Versorgungsgrads (Arztgruppe, Planungsbereich i)
    - Bedarfsplanung bis Mitte 2019:
      - » Vergleich von  $AVZ_{\text{korr}}(i)$  und  $E_{\text{akt}}(i)/A_{\text{akt}}(i)$
      - »  $VG(i) = 100 \% \cdot AVZ_{\text{korr}}(i) / [E_{\text{akt}}(i)/A_{\text{akt}}(i)] = 100 \% \cdot AVZ_{\text{korr}}(i) \cdot A_{\text{akt}}(i)/E_{\text{akt}}(i)$
    - Bedarfsplanung seit Mitte 2019:
      - » Vergleich von Reg-VZ(i) und  $E_{\text{akt}}(i)/A_{\text{akt}}(i)$
      - »  $Reg-VG(i) = 100 \% \cdot Reg-VZ(i) / [E_{\text{akt}}(i)/A_{\text{akt}}(i)]$   
 $= 100 \% \cdot Reg-VZ(i) \cdot A_{\text{akt}}(i)/E_{\text{akt}}(i)$
- Beurteilung der Versorgungssituation (Landesausschuss Ärzte und Krankenkassen):
- ↪ Bezug jeweils auf **eine Arztgruppe und auf einen Planungsbereich**

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↪ Überversorgung:

- Feststellung von Überversorgung durch den Landesausschuss:
  - Überversorgung ist *anzunehmen* bei einem Versorgungsgrad über 110 %
  - $E_{\text{akt}}(i)/A_{\text{akt}}(i)$  ist entsprechend geringer als Reg-VZ(i)
- Zentrale Maßnahme: Anordnung von Zulassungsbeschränkungen („Sperrung“)
  - In der Regel keine Neuzulassungen für Ärzte der betreffenden Arztgruppe
  - Vorgehen, wenn die Zulassung eines Vertragsarztes endet:
    - » Nachbesetzung *kann* abgelehnt (und Arztsitz aufgekauft) werden
    - » Ausnahme z.B. für Partner-Arzt oder angestellten Arzt
  - Verschärfte Regelung, wenn der Versorgungsgrad über 140 % liegt:
    - » Nachbesetzung *soll* abgelehnt (und Arztsitz aufgekauft) werden
    - » Ausnahme: Nachbesetzung aus Versorgungsgründen erforderlich
    - » Weitere Ausnahmen: Privilegierungstatbestände (z.B. Job-Sharing)





## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↪ Unterversorgung:

- Kennzeichen:
  - Für die bedarfsgerechte Versorgung notwendige Arztsitze bleiben unbesetzt
  - Inanspruchnahme vertragsärztlicher Leistungen unzumutbar erschwert
  - Durch Ermächtigung (Ärzte/ärztlich geleitete Einrichtungen) nicht zu beheben
- Zwei Varianten: Unterversorgung, die
  - bereits eingetreten ist
  - in absehbarer Zeit eintreten wird: *Drohende* Unterversorgung
- Anhaltspunkte für (drohende) Unterversorgung:
  - Unterversorgung ist anzunehmen, wenn
    - » bei den Hausärzten der Versorgungsgrad unter 75 % liegt
    - » ansonsten der Versorgungsgrad unter 50 % liegt
  - Ermächtigte Ärzte sind hierbei nicht zu berücksichtigen



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Drohende Unterversorgung ist anzunehmen, wenn
  - » eine entsprechende Verringerung der Zahl der Ärzte zu erwarten ist
  - » insbesondere die Altersstruktur der Ärzte ungünstig ist
- Dann erfolgt eine *Prüfung auf Unterversorgung* anhand verschiedener Kriterien:
  - Bei den Ärzten z.B. deren Tätigkeitsgebiet
  - Bei den Versicherten z.B.
    - » deren Anzahl und Altersstruktur
    - » deren Nachfrage nach ärztlichen Leistungen
- Wenn (ggf.: drohende) Unterversorgung *festgestellt* wird:
  - Maßnahmen zu ihrer Beseitigung:
    - » Zulassungsbeschränkungen in *anderen* Planungsbereichen
    - » Förderung der Niederlassung im unterversorgten Planungsbereich
  - Zuständig ist die betreffende KV



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↳ Berücksichtigung regionaler Besonderheiten:

- Voraussetzungen für Abweichungen von den bundesweiten Vorgaben:
  - Regionale Besonderheiten
  - Diese müssen versorgungsrelevant sein
- Beispiele für derartige Besonderheiten:
  - Regionale Demografie, z.B. bezüglich des Anteils älterer Menschen
  - Regionale Morbidität, z.B. bezüglich der Prävalenzraten
  - Sozioökonomische Faktoren, z.B. bezüglich der Arbeitslosigkeit
  - Räumliche Faktoren, z.B. bezüglich der geographischen Lage
  - Infrastrukturelle Besonderheiten, z.B. bezüglich der Verkehrsanbindung
- Bezug auf die Ebene einer KV:
  - KV stellt einen Bedarfsplan für die vertragsärztliche Versorgung auf
  - Abweichungen sind dort aufzuführen und zu begründen

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↪ Bedarfsplan einer KV:

- Erstellung im Einvernehmen mit den Krankenkassen, regelmäßige Anpassung
- Inhalt:
  - Grundsätze zur regionalen Versorgung
  - (optional) Abweichungen von den bundesweiten Vorgaben
  - Fachgruppenspezifische Versorgungsgrade je Planungsbereich

### ↪ Empirische Beispiele:

- KV Bayern, Hausärzte (Abb. 14a):
  - Planungsbereiche mit \*: Häufig durch Teilung eines Mittelbereichs entstanden
  - (Drohende) Unterversorgung (Auswahl):
    - » Dinkelsbühl: Reg-VG = 91,71 %, drohende Unterversorgung
    - » Wassertrüdingen: Reg-VG = 93,64 %, drohende Unterversorgung
  - Aber: Ansbach-Nord: Reg-VG = 80,82 %, keinerlei Unterversorgung



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- KV Bayern, HNO-Ärzte (Abb. 14b):
  - Legende:
    - » SK: Stadtkreis (kreisfreie Stadt mit mindestens 100.000 Einwohnern)
    - » LK: Landkreis
    - » KR: Kreisregion (kleinere kreisfreie Stadt mit umgebendem Landkreis)
  - Reg-VZ je nach Regionstyp  $j$  ( $j = 1, \dots, 5$ )
  - SK Regensburg ( $j=1$ ): Reg-VG = 176,74 % (gesperrt)
  - LK Neu-Ulm ( $j=2$ ): Reg-VG = 111,56 % (gesperrt)
  - LK Main-Spessart ( $j=4$ ): Reg-VG = 51,78 %, drohende Unterversorgung
- KV Mecklenburg-Vorpommern, Hausärzte: 27 Planungsbereiche (Abb. 14c)
  - Davon sind 7 gesperrt (darunter: Neubrandenburg (Stadt))
  - Für 14 wurde drohende Unterversorgung festgestellt (darunter: Nbb (Stadt))
  - Übrige: Bergen, Grevesm., Hagenow, Ludwigslust, Teterow, Ueckerm., Wismar



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- ↪ Beispiele für Abweichungen von den bundesweiten Vorgaben:
- Hausärztliche Versorgung, KV Mecklenburg-Vorpommern:
    - Teilung der Mittelbereiche, die ein Oberzentrum enthalten:
      - » Oberzentren: Greifswald/Stralsund, Neubrandenburg, Rostock, Schwerin
      - » Ergebnis: 22 Mittelbereiche, aber derzeit 27 Planungsbereiche
    - Verhältniszahl:
      - » In der Regel Anwendung von Reg-VZ
      - » In den Oberzentren wird stattdessen die AVZ verwendet
  - Allgemeine fachärztliche Versorgung, KV Mecklenburg-Vorpommern:
    - Planungsbereiche nach den bundesweiten Vorgaben: 7 Kreisregionen
    - Bedarfsplanung: Kreisregionen vor der Kreisgebietsreform:
      - » Rostock plus 12 Landkreise bzw. Kreisregionen
      - » Insgesamt 13 Planungsbereiche



## Vergütung

- Wichtige Beziehungen in der vertragsärztlichen Versorgung (Abb. 15):
  - ↳ Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung und Versicherte der GKV:
    - Keine (direkte) vertragliche Beziehung
    - Ein Versicherter hat gegenüber seiner Krankenkasse Anspruch auf Behandlung
    - Die Teilnehmer sind als Mitglieder einer KV zur Behandlung verpflichtet
  - ↳ Bundesmantelvertrag (KBV und GKV-Spitzenverband)
    - Inhalt (Auswahl):
      - Inhalt, Umfang, Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung
      - Vertragsärztliche Leistungen (einschließlich: Abrechnung)
      - Anlagen (Auswahl)
        - » zur Delegation von Leistungen (Delegations-Vereinbarung)
        - » Vereinbarung über telemedizinische Leistungen
    - Grundlage der vertragsärztlichen Versorgung



## Vergütung

↪ KV und Landesverbände der Krankenkassen sowie Ersatzkassen → *Gesamtvertrag*:

- Vertrag legt u.a. fest, wie sich die *Gesamtvergütung* einer Kasse ergibt
- Gesamtvergütung:
  - Zahlung einer Kasse „mit befreiender Wirkung“ an die KV
  - Deckt alle Honoraransprüche gegenüber der Kasse ab, die Mitgliedsärzten der KV aufgrund der Behandlung von Versicherten entstanden sind
- Gesamtvertrag als Kollektivvertrag
- Alternative: Selektivvertrag (zwischen einer Kasse und (Gruppen von) Ärzten)

↪ Honorarverteilung:

- Verteilung des Honorars durch die KV an die Mitgliedsärzte
- Grundlage: Regionaler *Honorarverteilungsmaßstab* (HVM), festgelegt im Benehmen
  - mit den Landesverbänden der Krankenkassen
  - mit den Ersatzkassen





## Vergütung

### ➤ Grundlegende Aspekte:

#### ↪ Zweistufiges Vergütungssystem:

- Erste Stufe: Krankenkasse zahlt eine Gesamtvergütung an die KV
- Zweite Stufe: KV verteilt das Honorar an die Mitgliedsärzte

#### ↪ Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM, Abb. 16): Katalog, der

- alle Leistungen aufführt, die Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung erbringen und zu Lasten der GKV abrechnen dürfen (Bezug: Regelversorgung)
- auch Bedingungen angibt, unter denen eine Leistung abgerechnet werden darf
- bei den Gebührenordnungspositionen (GOP) jeweils
  - eine Punktzahl angibt, die deren *relativen Wert* bezeichnet (kein Honorar!)
  - seit einiger Zeit auch die zugehörige Vergütung angibt (die *in der Regel* gilt)

#### ↪ Zu unterscheiden:

- *Honorar* aus GKV-Tätigkeit und
- *Einkommen* aus GKV-Tätigkeit (als Saldo aus Honorar und Praxiskosten)



## Vergütung

### ↪ Kriterien zur Beurteilung von Vergütungsformen:

- Finanzielles Risiko einer Krankenkasse:
  - Bezug: Höhe der Gesamtvergütung
  - Kalkulierbarkeit der Ausgaben für die vertragsärztliche Versorgung?
- Finanzielles Risiko eines Vertragsarztes:
  - Bezüge: Höhe des Honorars
    - » für einzelne Leistungen
    - » aus GKV-Tätigkeit
  - Kalkulierbarkeit des Einkommens aus GKV-Tätigkeit? Finanzieller Anreiz?

### ↪ Prototypische Vergütungsformen:

- Reine Einzelleistungsvergütung (Einzelleistungsvergütung ohne Pauschalierung)
- Modifizierte Einzelleistungsvergütung (Einzelleistungsvergütung mit Pauschalierung)

### ↪ Weiterentwicklungen: Mischformen, Regelleistungsvolumina



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

➤ Einzelleistungsvergütung:

↪ Grundgleichung 
$$GV = \sum_j \sum_i N_{ji} \cdot PZ_i \cdot PW = \sum_j GPZ_j \cdot PW$$

↪ Hierbei gilt:

- GV: Gesamtvergütung
- $PZ_i$ : Punktzahl der Leistung bzw. GOP i (laut EBM)
- $N_{ji}$ : Anzahl der Leistung i, die Vertragsarzt j im Abrechnungszeitraum an Versicherten der betreffenden Krankenkasse erbracht hat
- $GPZ_j$ : Punktzahl, gibt die gesamte Leistungsmenge von Vertragsarzt j an
- PW: Punktwert, gibt den Wert eines Punktes in Geldeinheiten an

↪ Bezug: GV, die eine Krankenkasse an eine KV zahlt

↪ Diese Grundgleichung gilt für alle Formen der Einzelleistungsvergütung:

- Reine Einzelleistungsvergütung: PW ex ante fest, GV ex post bestimmbar
- Modifizierte Einzelleistungsvergütung: PW erst ex post bestimmbar



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

### ➤ Reine Einzelleistungsvergütung:

#### ↳ Kennzeichen:

- Vereinbarung eines festen Punktwerts, zu dem jede Leistung entgolten wird
- Keinerlei Mengensteuerung
- Auf beiden Stufen erfolgt die Vergütung nach denselben Kriterien

#### ↳ Folgen:

- Der Arzt kennt sein Honorar zum Zeitpunkt der Leistungserbringung
- Die Höhe der Gesamtvergütung ergibt sich erst im Nachhinein

#### ↳ Finanzielles Risiko

- für die Krankenkassen:
  - Die Gesamtvergütung hängt ab
    - » von der Morbidität und dem Verhalten der Versicherten
    - » vom Verhalten der Vertragsärzte
  - Gefahr hoher Ausgaben sowie einer deutlichen Erhöhung im Zeitverlauf



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- für die Vertragsärzte: In Bezug auf
  - die einzelne Leistung kein Honorarrisiko
  - die gesamte Leistungsmenge: Honorar und damit auch Einkommen variabel

### ↪ Finanzielle Anreize für die Vertragsärzte:

- Wenn ein Vertragsarzt an einem Patienten zusätzliche Leistungen erbringt,
  - verändert sich der Punktwert nicht
  - bleibt das Honorar, das andere Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung für ihre Leistungen erhalten, unverändert
- Das Honorar, das ein Vertragsarzt für seine Leistungen erhält, hängt somit nicht vom Verhalten anderer Vertragsärzte ab
- Auswirkungen eines zusätzlichen Mitgliedsarztes  $k$  der KV:
  - Wenn dieser ausschließlich zusätzliche Leistungen erbringt,
    - » verändern sich die Honorare der übrigen Vertragsärzte nicht
    - » erhöht sich die Gesamtvergütung um das Honorar von  $k$



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- Wenn dieser ausschließlich substitutiv Leistungen erbringt,
  - » sinken die Honorare der übrigen Vertragsärzte um das Honorar von  $k$
  - » verändert sich die Gesamtvergütung nicht
- Im allgemeinen Fall gilt: Insoweit  $k$  Leistungen
  - » zusätzlich erbringt, steigt die Gesamtvergütung
  - » substitutiv erbringt, sinken die Honorare der übrigen Vertragsärzte

### ➤ Modifizierte Einzelleistungsvergütung:

#### ↪ Varianten:

- Variante 1: Gesamtvergütung als Festbetrag
- Variante 2:
  - Gesamtvergütung auf der Basis einer Pauschale pro Mitglied
  - „Kopfpauschale“ im ambulanten Bereich



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- Variante 3:
  - Gesamtvergütung auf der Basis einer Pauschale pro Arztfall
  - „Fallpauschale“ im ambulanten Bereich
  - „Arztfall“: Gesamte Behandlung, die derselbe Arzt an demselben Patienten in demselben Quartals zu Lasten derselben Kasse leistet
- Kennzeichen: Jeweils keine unmittelbare Mengensteuerung

### ↳ Folgen:

- Der Punktwert kann erst ex post ermittelt werden
- Zum Zeitpunkt der Leistungserbringung kennt der Vertragsarzt sein Honorar nicht
- Finanzielles Risiko für die Krankenkasse:
  - Bei Variante 1 nicht vorhanden
  - Bei Variante 2 nur aufgrund von Veränderungen ihrer Mitgliederzahl



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- Variante 3:
  - » Finanzielles Risiko aufgrund der Fallzahl
  - » Die Fallzahl hängt z.B. ab (1) von der Morbidität der Versicherten oder (2) vom Überweisungsverhalten der Vertragsärzte
- Zwischenergebnis: Die Gesamtvergütung hängt
  - entweder gar nicht oder nur in sehr grober Form
  - von Art und Umfang der erbrachten Leistungen ab

### ↳ Folgen für den Vertragsarzt:

- Erbringung *einer* zusätzlichen Leistung an *einem* Patienten:
  - Der Punktwert sinkt, da die gesamte Leistungsmenge aller Vertragsärzte bei unveränderter Gesamtvergütung steigt
  - Die Honorare aller übrigen Vertragsärzte sinken
  - Das Honorar des betrachteten Vertragsarztes steigt
  - Grund: Effekt der Leistungsmenge dominiert den Effekt des Punktwerts





## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- „Hamsterrad-Effekt“:
  - Unter sonst gleichen Voraussetzungen ist es für den einzelnen Vertragsarzt finanziell attraktiv, zusätzliche Leistungen an seinen Patienten zu erbringen:
    - » Höheres Honorar
    - » Nur geringfügig höhere Praxiskosten (kurzfristig überwiegend fix)
  - Wenn aber alle Vertragsärzte „in die Menge gehen“,
    - » fallen bei unverändertem Honorar die Praxiskosten höher aus
    - » verringert sich das Einkommen pro Arzt
- Ergebnisse:
  - Finanzieller Anreiz zu wirtschaftlich bedingter Erhöhung der Leistungen
  - Verfall des Punktwerts im Zeitverlauf
  - Individuell rationales Verhalten stellt die Vertragsärzte als Gruppe schlechter
  - Aus Sicht der Vertragsärzte werden ineffizient viele Leistungen erbracht



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- ↪ Effekte aufgrund eines zusätzlichen Mitgliedsarztes der KV:
  - Bei ausschließlich substitutiver Leistungserbringung
    - bleibt der Punktwert unverändert
    - besteht kein Unterschied zur reinen Einzelleistungsvergütung
  - Bei ausschließlich zusätzlicher Leistungserbringung
    - sinkt der Punktwert bei den Varianten 1 und 2
    - ist der Punktwert-Effekt bei Variante 3 unklar
  - Allgemein: Für Vertragsärzte ungünstiger als die reine Einzelleistungsvergütung,
    - insoweit Leistungen zusätzlich erbracht werden
    - da sich infolgedessen der Punktwert verringert
- ↪ Empirische Relevanz:
  - Früher beruhte die Gesamtvergütung auf kassenspezifischen Kopfpauschalen
  - Häufige Klagen über den „Hamsterrad-Effekt“



## Reine und modifizierte Einzelleistungsvergütung

- Beispiel für eine Mischform:
  - ↳ Relevant für die Honorarverteilung
  - ↳ Bezogen auf Arztgruppen:
    - Bildung von Arztgruppen, z.B.
      - „Hausärzte“
      - „Fachärzte“ (ggf. weiter differenziert)
    - Die Aufteilung der Gesamtvergütung nach einem festem Schlüssel führt zu
      - separaten Honorartöpfen für die betreffenden Arztgruppen
      - einem spezifischen Punktwert für die Leistungen einer Arztgruppe
    - Folgen für die Steuerung:
      - Bezug auf kleinere und relativ homogene Arztgruppen
      - Wirtschaftlich bedingte Mengenausweitung einfacher zu identifizieren
      - Geringerer finanzieller Anreiz zur Mengenausweitung



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

➤ Elemente der aktuellen Vergütung vertragsärztlicher Leistungen:

↳ Kennzeichen:

- Einführung zum 01.01.2009
- Gesetzliche Grundlagen (Auswahl): § 87 sowie §§ 87a-b SGB V
- Neuordnung der vertragsärztlichen Vergütung auf beiden Stufen:
  - Festlegung und Entwicklung der Gesamtvergütung
  - Honorarverteilung

↳ Ziele:

- Orientierung der Gesamtvergütung an der Morbidität der Versicherten
- Vergütung von Leistungen *überwiegend* zu einem vorab festgelegten Punktwert
- Vermeidung einer übermäßigen Ausdehnung der vertragsärztlichen Tätigkeit:
  - Begrenzung der Leistungsmenge pro Fall (im Durchschnitt)
  - Begrenzung der Leistungsmenge insgesamt (Fallzahl)



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

### ↪ Die Gesamtvergütung

- besteht grundsätzlich aus zwei Komponenten:
  - Morbiditätsbedingte Gesamtvergütung (MGV)
  - Extrabudgetäre Gesamtvergütung (EGV)
- kann unter Umständen ex post noch durch eine Erhöhung der MGV steigen

### ↪ Honorarverteilungsmaßstab (HVM):

- Verteilung der *MGV* auf die Ärzte nach Arztgruppen in einer KV
- *Regelleistungsvolumina* als zentrales Instrument

### ↪ Ausgangspunkt: EBM,

- der die vertragsärztlichen Leistungen abbildet getrennt nach
  - arztgruppenübergreifenden GOP
  - hausärztlicher und fachärztlicher Versorgung
- der die Bewertung der Leistungen mit Punktzahlen *und* Euro-Beträgen angibt



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- dessen Euro-Beträge auf einem *bundeseinheitlichen Orientierungswert* beruhen:
  - Jährlich festzulegen bis zum 31.08. für das Folgejahr
  - Für die Anpassung im Zeitverlauf relevante Faktoren (Auswahl):
    - » Entwicklung der Investitions- und Betriebskosten von Arztpraxen
    - » Kostendegression bei Fallzahlsteigerungen

### ↳ Umsetzung Stufe 1: Gesamtvergütung

- Die KV und die Verbände der Krankenkassen vereinbaren auf Landesebene bis zum 31.10. für das Folgejahr
  - einen *regionalen Punktwert*, der
    - » vom Orientierungswert abweichen *kann*
    - » mit dem EBM die *regionale Euro-Gebührenordnung* bildet
  - die MGV und deren Aufteilung auf die Kassen
  - Grundlagen der EGV (Leistungen, Punktwerte)



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Morbiditätsbedingte Gesamtvergütung:
  - Morbiditätsbedingter Behandlungsbedarf der Versicherten:
    - » Basis: Aktueller Behandlungsbedarf (Leistungsmenge in Punkten)
    - » Anpassung im Zeitverlauf ist zu vereinbaren
  - Bei der *Anpassung im Zeitverlauf* u.a. zu berücksichtigen: Veränderungen
    - » von Anzahl und Morbiditätsstruktur der Versicherten
    - » von Art und Umfang der vertragsärztlichen Leistungen, soweit diese z.B. auf einer Änderung des Leistungsumfangs der Krankenkassen beruhen
    - » des Leistungsumfangs aufgrund von Verlagerungen von Leistungen zwischen dem stationären und dem ambulanten Sektor
  - Berücksichtigung von Veränderungen der Morbidität der Versicherten:
    - » Alter und Geschlecht der Versicherten (Demografie-Rate)
    - » Behandlungsdiagnosen (diagnosebezogene Rate)



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Bewertung des Behandlungsbedarfs mit dem regionalen Punktwert:
  - » Grundlage: Orientierungswert
  - » Zu- oder Abschlag aufgrund regionaler Besonderheiten möglich
  - » Zuschlag auch für einzelne Leistungen möglich (z.B. bei Unterversorgung)
- Veränderung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung ex post:
  - Kennzeichen:
    - » Anstieg des morbiditätsbedingten Behandlungsbedarfs nicht vorhersehbar
    - » Unterjährige Erhöhung der MGV zur Finanzierung zusätzlicher Leistungen
  - Verfahren: Festlegung
    - » von Kriterien, die den zusätzlichen Behandlungsbedarf messen
    - » der Vergütung der zusätzlich benötigten Leistungen
  - Grund (z.B.): Ausnahmeereignisse (Epidemien, Naturkatastrophen)





## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- EGV (Vergütung vertragsärztlicher Leistungen *außerhalb* der MGV):
  - Die Vergütung erfolgt zu festen Punktwerten ohne Mengenbegrenzung
  - Bezug: Besonders förderungswürdige Leistungen (z.B. ambulante Operationen)
- ↪ Umsetzung Stufe 2: Honorarverteilung über Regelleistungsvolumina (RLV)
  - Von der MGV zum RLV-Vergütungsvolumen einer Arztgruppe (Abb. 17a):
    - (Schritt 1) MGV finanziert:
      - » Strukturfonds der KV (0,1 % der MGV, ab 01.07.2020: 0,2 %)
      - » Bestimmte Laborleistungen (ggf. quotiert)
      - » Bereitschaftsdienst und Notfälle (ohne Quotierung)
      - » Hausärztliches und fachärztliches Vergütungsvolumen
    - (Schritt 2) Haus- bzw. fachärztliches Vergütungsvolumen finanziert (jeweils):
      - » Verschiedene Leistungen (ggf. quotiert)
      - » Arztgruppenspezifische Vergütungsvolumen



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- (Schritt 3) Arztgruppenspezifisches Vergütungsvolumen finanziert:
  - » RLV-Vergütungsvolumen / QZV-Vergütungsvolumen
  - » Volumen für abgestaffelte Leistungen (RLV/QZV)
  - » Weitere Leistungen (ggf. quotiert)
- QZV: Qualifikationsgebundene Zusatzvolumina
- Vergütung von Leistungen, die ggf. quotiert sind:
  - Es handelt sich um „freie Leistungen“ innerhalb der MGV
  - Kennzeichen:
    - » Vereinbarung eines festen Punktwerts
    - » Begrenztes Honorarvolumen
  - Wenn die Honorarforderungen (HF) das Honorarvolumen (HV)
    - » nicht übersteigen: Volle Bedienung der Honorarforderungen
    - » übersteigen: Auszahlung der Quote (HV/HF) der Honorarforderungen



---

## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Kennzeichen eines RLV:
  - Bezug:
    - » Praxis, BAG oder MVZ und, daraus abgeleitet, Arzt
    - » Kurativ-ambulante Behandlungsfälle (RLV-Fälle)
  - Geldbetrag → Vergütung von RLV-Leistungen zum vereinbarten Punktwert
  - Förderung von kooperativen Strukturen:
    - » Bezug: Praxis mit angestellten Ärzten, BAG, MVZ
    - » Praxis-RLV: Zuschlag in Abhängigkeit vom Kooperationsgrad
- Im Folgenden: Betrachtung einer Einzelpraxis
- RLV (Arzt):
  - Produkt der Komponenten *Fallwert*, *Fallzahl* und *Altersfaktor*
  - Bezug jeweils auf eine Arztgruppe und eine KV



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Komponente Fallwert:
  - Quotient aus
    - » RLV-Vergütungsvolumen der Arztgruppe
    - » RLV-Fallzahl der Arztgruppe
  - Bezug der Fallzahl (in der Regel): Vorjahresquartal
- Komponente Fallzahl:
  - Bezug (in der Regel): Anzahl der RLV-Fälle im Vorjahresquartal (VJQ)
  - Ergänzend: Regelungen zur Begrenzung des Fallzahlzuwachses
  - Beispiel KV Baden-Württemberg:
    - » Basis: Eigene RLV-Fälle im Vorvorjahresquartal (VVJQ)
    - » Regelung bei Anstieg der  $\emptyset$  Fallzahl der Arztgruppe (VVJQ  $\rightarrow$  VJQ)  $\geq 1\%$
    - » Zuwachs Fallzahl Arzt maximal 3 % der  $\emptyset$  Fallzahl (Arztgruppe) im VJQ
    - » Basis bei Ärzten mit kleiner Fallzahl:  $\emptyset$  Fallzahl (Arztgruppe) im VVJQ



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Fallwertminderung:
  - Bezug: Durchschnittliche Anzahl RLV-Fälle der Arztgruppe (Referenzgröße)
  - Für die RLV-Fälle relativ zur Referenzgröße
    - » bis zu einer Grenze (die über 100 % liegt) gilt der Fallwert
    - » oberhalb der Grenze gilt nur ein geminderter Fallwert
- Beispiel KV Berlin (2021):
  - Bezug: Alle Arztgruppen, für die RLV zugewiesen werden
  - Die Fallwertminderung beträgt
    - » 25 % für die Fälle zwischen 150 % und 170 % der Referenzgröße
    - » 50 % für die Fälle zwischen 170 % und 200 % der Referenzgröße
    - » 75 % für die Fälle über 200 % der Referenzgröße
- Beispiel KV Baden-Württemberg (2021):
  - Bezug: Alle Arztgruppen, die zum fachärztlichen Versorgungsbereich zählen
  - Fallwertminderung: 50 % für Fälle über 200 % der Referenzgröße



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Komponente Altersfaktor:
  - Ziel: Berücksichtigung altersbedingter Unterschiede des Behandlungsbedarfs
  - Altersfaktor als Quotient folgender Größen:
    - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten (Altersstruktur Arztfälle)
    - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten (Arztgruppe)
  - Grundlage: Abrechnungsdaten der KV, Arztfälle (jeweils Vorjahr)
- Beispiel:
  - Daten für eine Arztgruppe einer KV:
    - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten, Alter 0-5 Jahre: 200 Punkte
    - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten, Alter 6-59 Jahre: 400 Punkte
    - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten, Alter 60+: 500 Punkte
    - » Altersstruktur der Versicherten: 0-5 Jahre → 20 %; Alter 60+ → 40 %
    - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten: 400 Punkte



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- Daten für einen Arzt dieser Arztgruppe:
  - » Altersstruktur der Versicherten: 0-5 Jahre → 10 %; Alter 60+ → 60 %
  - » Ø Leistungsbedarf je Versicherten: 440 Punkte
- Daraus folgt: Altersfaktor des Arztes: 1,1
- Vergütung von Leistungen an RLV-Fällen:
  - *Vollständige Verrechenbarkeit:*
    - » Bezug: Überschreitung des Fallwerts bei einem Fall
    - » Kompensation möglich durch Unterschreitungen bei anderen Fällen
  - *Insoweit* werden alle Leistungen zum vereinbarten Punktwert vergütet
- Mehrleistungen:
  - Leistungen, die im RLV wegen Ausschöpfung nicht vergütet werden können
  - Vergütung zu einem abgestaffelten Punktwert (*Mehrleistungspunktwert*), der
    - » für die zugehörige Leistungsmenge aller Ärzte der Arztgruppe gilt
    - » anhand des dafür vorgesehenen Vergütungsvolumens ermittelt wird



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- ↪ Die Zusammensetzung des ärztlichen Honorars (Abb. 17b):
- Das Honorar entsteht aus
    - der Vergütung privatärztlicher Leistungen („Privateinnahmen“)
    - der Vergütung vertragsärztlicher Leistungen („GKV-Einnahmen“)
  - Die Vergütung der vertragsärztlichen Tätigkeit erfolgt (Auswahl)
    - teilweise aus dem MGV-Anteil einer Arztgruppe
      - » Leistungen, die durch das RLV abgedeckt sind
      - » Punktwert: Fest oder abgestaffelt
    - teilweise aus der MGV insgesamt:
      - » Freie Leistungen I: Vergütung zu festem/floatendem Punktwert
      - » Abhängig von Quotierung und Überschreitung des zugehörigen Budgets
    - teilweise außerhalb der MGV im Rahmen der EGV:
      - » Freie Leistungen II: Vergütung zu festem Punktwert
      - » Keine Mengenbegrenzung bzw. Quotierung





## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

### ↳ Risikoaspekte bei der MGV:

- Krankenkassen: Nahezu kein finanzielles Risiko
- Ein Honorarrisiko für den Vertragsarzt besteht
  - nicht bei Leistungen, die innerhalb seines RLV erbracht werden
  - bei Mehrleistungen
  - bei freien Leistungen I, wenn und soweit diese quotiert werden
- Freie Leistungen I: Zusätzliche Leistungen eines Vertragsarztes verringern ggf.
  - die Vergütung aller Arztgruppen
  - (nur) die Vergütung der Arztgruppen des haus- oder fachärztlichen Bereichs
  - (nur) die Vergütung der Ärzte derselben Arztgruppe

### ↳ Risikoaspekte bei den freien Leistungen II (EGV):

- Kein Honorarrisiko für die Vertragsärzte
- Das finanzielle Risiko tragen die Krankenkassen



---

## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

### ↪ Exkurs: Qualifikationsgebundene Zusatzvolumina (QZV)

- Kennzeichen:
  - Arztgruppenspezifisch
  - Geldbetrag zur Vergütung bestimmter Leistungen zu vereinbartem Punktwert
  - Bezug auf Ärzte, die bestimmte Voraussetzungen erfüllen:
    - » Entsprechende Gebiets- oder Zusatzbezeichnung
    - » Genehmigung durch die KV
    - » Leistungen, die unter ein QZV fallen, sind im Vorjahr erbracht worden oder sollen im laufenden Jahr neu erbracht werden
  - Ermittlung als Produkt aus einem Fallwert und einer Fallzahl
- Beziehungen zwischen den Leistungen von RLV und QZV:
  - Gegenseitige Verrechenbarkeit (soweit RLV oder QZV nicht ausgeschöpft)
  - Ansonsten: Vergütung zum Mehrleistungspunktwert



## Kennzeichen des aktuellen Vergütungssystems

- ↪ Beispiel GKV-Abrechnung der KV Baden-Württemberg (Abb. 18):
- Bezug: Alle Krankenkassen, 3. Quartal 2019
  - Aus der MGV wurden finanziert
    - Leistungen im Vorwegabzug (alle Arztgruppen):
      - » Notfall- bzw. Bereitschaftsdienst
      - » Bestimmte Laborleistungen
    - freie Leistungen I:
      - » Zu festem Punktwert, aber mit Mengenbegrenzung
      - » Versorgungsbereich- oder arztgruppenspezifisch
    - Leistungen von RLV/QZV (einschließlich Mehrleistungen)
  - Aus der EGV wurden, getrennt nach Versorgungsbereichen, z. B. finanziert
    - Leistungen der Prävention
    - Ambulantes Operieren



## Exkurs: Vergütung privatärztlicher Leistungen

- Vergütung privatärztlicher Leistungen:
  - ↪ Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) als Katalog abrechnungsfähiger Leistungen
  - ↪ Vergütung einer Leistung:
    - Ausgangspunkt: *Gebührensatz* als Produkt aus
      - leistungsabhängiger Punktzahl und
      - bundeseinheitlichem Punktwert (ca. 5,83 Cent)
    - Die Höhe der Gebühr ergibt sich als Vielfaches des Gebührensatzes:
      - Grundsätzlich ist folgende Spanne anzuwenden: 1,0 – 3,5
      - Für drei Leistungsgruppen (betrifft z.B. Röntgen, CT, MRT): 1,0 – 2,5
      - Für Laboruntersuchungen: 1,0 – 1,3
    - Festlegung der Gebühren:
      - Schwierigkeit und Zeitaufwand der Leistung sind zu berücksichtigen



## Exkurs: Vergütung privatärztlicher Leistungen

- Begründung nötig, wenn die Gebühr mehr beträgt als
  - » das 2,3-fache des Gebührensatzes (grundsätzlich)
  - » das 1,8-fache des Gebührensatzes (drei Leistungsgruppen)
  - » das 1,15-fache des Gebührensatzes (Labor)

### ↪ Bezug:

- Leistungen für Versicherte der PKV
- Leistungen für Versicherte der GKV, die
  - *nicht* im EBM enthalten sind: IGeL (Individuelle Gesundheits-Leistungen)
  - die Versicherten aufgrund einer Vereinbarung mit dem Arzt selbst bezahlen

### ↪ Insgesamt liegt eine reine Einzelleistungsvergütung vor:

- Der Arzt kennt sein Honorar zum Zeitpunkt der Leistungserbringung
- Keine regionale Differenzierung
- Zusätzlicher Entscheidungsspielraum des Arztes: Festlegung der Gebühr



---

## Vertiefende Literatur

- Gemeinsamer Bundesausschuss**, Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinie), zuletzt geändert am 17. Dezember 2020, in Kraft getreten am 18. Februar 2021
- Hajen, L., Paetow, H., Schumacher, H.**, Gesundheitsökonomie. Strukturen – Methoden – Praxisbeispiele, 7. Aufl., Stuttgart u.a.O. 2013, Kap. 6
- Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg** (Hrsg.), Hinweise zur Abrechnung der KV Baden-Württemberg, Abrechnungsquartal 3/2019
- Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern**, Kassenärztliche Versorgung: Bekanntmachung des Landesausschusses der Ärzte und Krankenkassen, Journal Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern, Februar 2021, S. 5-10
- Kopetsch, T.**, Personalmanagement in Arztpraxen und Ärztenetzen, in: Busse, R., Schreyögg, J., Stargardt, T. (Hrsg.), Management im Gesundheitswesen, 4. Aufl., Springer Verlag Berlin 2017, S. 388-404.
- Simon, M.**, Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise, 6. Aufl., Bern 2017, Kap. 5



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

### ➤ Stationäre Einrichtungen:

#### ↳ Krankenhäuser (Anzahl 2018: 1.925)

- Kennzeichen nach § 2 Absatz 1 Krankenhausfinanzierungsgesetz:
  - Ärztliche und pflegerische Hilfeleistung
  - Ziele:
    - » Feststellung/Heilung/Linderung von Krankheiten, Leiden, Körperschäden
    - » Geburtshilfe
  - Unterbringung und Verpflegung von Patienten
- Arten:
  - Allgemeine Krankenhäuser (Anzahl 2018: 1.585)
  - Sonstige Krankenhäuser (Anzahl 2018: 340): Krankenhäuser
    - » zum Beispiel mit „ausschließlich psychiatrischen, psychotherapeutischen oder psychiatrischen Betten“ oder anderweitig spezialisiert (2018: 279)
    - » die reine Tages- oder Nachtkliniken sind (2018: 61)



---

## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

### ↳ Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen

- Kennzeichen nach § 107(2) SGB V mit Bezug auf Patienten:
  - Stationäre Behandlung zur Vorsorge oder Rehabilitation
  - Verbesserung des Gesundheitszustands nach ärztlichen Behandlungsplan
  - Unterbringung und Verpflegung
- Anzahl 2018: 1.126

### ↳ (Pflegeheime)

- Kennzeichen:
  - Keine akute Behandlung erforderlich
  - Dauerhafte Pflege
- Statistik des Statistischen Bundesamts: Nicht als stationäre Einrichtungen erfasst
- Ausweis in separater Statistik





## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

- Entwicklung von Krankenhäusern sowie Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen:
  - ↪ Veränderung der Anzahl der Einrichtungen
  - ↪ Veränderung von Indikatoren des Angebots bzw. der Leistungen:
    - Bettenzahl
    - Fallzahl
    - Anzahl der Pflgetage bzw. Berechnungs-/Belegungstage
- Entwicklung der Krankenhäuser im Zeitraum ab 1991 (Abb. 19):
  - ↪ Anzahl der aufgestellten Betten rückläufig
  - ↪ Fallzahl:
    - Fall: Patient mit vollstationärer Behandlung (seit 2002 inklusive „Stundenfälle“)
    - Überwiegend steigend
  - ↪ Anzahl der Berechnungs- und Belegungstage:
    - Je Fall: Aufnahme- plus weitere Aufenthaltstage ohne Entlassungs-/Verlegungstage



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

- Berechnungstage:
    - Tage, für die ein tagesgleicher Pflegesatz berechnet wurde
    - Abteilungs-, Basispflegesatz oder teilstationäre Pflegesätze
  - Belegungstage:
    - Tage, an denen ein aufgestelltes Bett vollstationär belegt wurde
    - Im Rahmen des DRG-Entgeltsystems äquivalent zu den Berechnungstagen
  - Entwicklung: Insgesamt rückläufig, in den letzten Jahren (nahezu) konstant
- ↪ Durchschnittliche Verweildauer:
- Quotient aus Summe Berechnungs-/Belegungstage und Fallzahl
  - Stark rückläufig
- ↪ Durchschnittliche Bettenauslastung:
- Quotient aus Summe Berechnungs-/Belegungstage und möglichen „Bettentagen“
  - Insgesamt gesunken, in den letzten Jahren kaum verändert



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

- Entwicklung der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen ab 1991 (Abb. 20):
  - ↪ Aufgestellte Betten: Zunächst steigend, dann rückläufig
  - ↪ Zahl der Fälle (Patienten):
    - Fall: Aufnahme in den vollstationären Bereich der Einrichtung
    - Mit schwankender Tendenz, 2018 deutlich höher als 1991
  - ↪ Pfl egetage:
    - Aufnahmetag plus weitere Aufenthaltstage ohne Entlassungs-/Verlegungstage
    - Entwicklung zunächst sehr wechselhaft, dann per Saldo Zunahme
  - ↪ Durchschnittliche Verweildauer (Pfl egetage pro Fall):
    - Erst stark rückläufig, seit 2001 kaum verändert
    - Absoluter Wert: Deutlich höher als in Krankenhäusern
  - ↪ Durchschnittliche Bettenauslastung:
    - Zunächst rückläufig (inkl. Sonderfall 1997), zuletzt wieder ansteigend
    - Absoluter Wert: Aktuell höher als in Krankenhäusern



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

### ➤ Einteilungen der Krankenhäuser:

↳ Nach Art des (überwiegend beteiligten) Trägers und der Rechtsform 1991 – 2018:

- Öffentliche Krankenhäuser:
  - Verringerung des Anteils von 46,0 % auf 28,7 %
  - Im Durchschnitt knapp 433 Betten pro Einrichtung (2018)
  - In öffentlich-rechtlicher Form,
    - » entweder rechtlich unselbständig (z.B. Regiebetrieb), starker Rückgang
    - » oder rechtlich selbständig (z.B. Stiftung), leichter Anstieg
  - In privatrechtlicher Form (z.B. GmbH), Tendenz zuletzt leicht fallend
- Freigemeinnützige Krankenhäuser:
  - Verringerung des Anteils von 39,1 % auf 33,8 %
  - Im Durchschnitt gut 252 Betten pro Einrichtung (2018)



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

- Private Krankenhäuser:
  - Erhöhung von 14,8 % auf 37,6 %
  - Im Durchschnitt knapp 132 Betten pro Einrichtung (2018)

### ↪ Nach der Größe:

- Anzahl der Betten als Kriterium
- Beispiele:
  - Kleinst-Kh ( $\leq 50$  Betten)
  - Mittlere Kh (201 – 400 Betten)
  - Großkrankenhäuser ( $> 650$  Betten)

### ↪ Nach der Versorgungsstufe:

- Für die Einordnung relevant: Anzahl der Fachabteilungen, Großgeräte
- Beispiel: Grund-, Regel-, Schwerpunkt-, Maximalversorgung
- Keine einheitliche Kategorisierung in den Bundesländern
- Nicht in allen Bundesländern (z.B. nicht in Mecklenburg-Vorpommern)



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

↪ *Allgemeine* Krankenhäuser nach der Art der Zulassung:

- Bedeutung:
  - (gesetzliche) Krankenkassen dürfen Krankenhausbehandlung nur in zugelassenen Krankenhäusern erbringen lassen (§ 108 SGB V)
  - Bezug: Versorgung von Versicherten der GKV
- Hochschulkliniken/Universitätsklinika:
  - Nach landesrechtlichen Vorschriften als Hochschulkliniken anerkannt
  - Daten 2018: 35 Krankenhäuser ( $\approx 2,2\%$ ) mit 45.491 Betten ( $\approx 10,1\%$ )
- Plankrankenhäuser:
  - Häuser, die in den Krankenhausplan eines Landes aufgenommen sind
  - Daten 2018: 1.314 Krankenhäuser ( $\approx 82,9\%$ ) mit 398.009 Betten ( $\approx 87,7\%$ )
- (Weitere) Krankenhäuser mit Versorgungsvertrag:
  - Vertragspartner: Landesverbände Krankenkassen, Verbände Ersatzkassen
  - Daten 2018: 76 Krankenhäuser ( $\approx 4,8\%$ ) mit 4.457 Betten ( $\approx 1,7\%$ )

## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

- Krankenhäuser ohne Versorgungsvertrag:
  - Nicht zugelassen zur Versorgung von Versicherten der GKV
  - Daten 2018: 160 Krankenhäuser ( $\approx 10,1\%$ ) mit 2.275 Betten ( $\approx 0,5\%$ )

### ↪ Allgemeine Krankenhäuser nach der Förderung:

- Geförderte Krankenhäuser:
  - *Jedes* Bett wird gefördert (nach landesrechtlichen Vorschriften oder nach KHG)
  - Daten 2018: 1.200 Krankenhäuser ( $\approx 75,7\%$ ) mit 402.132 Betten ( $\approx 89,0\%$ )
- Teilweise geförderte Krankenhäuser:
  - Für diese gilt: Anzahl der geförderten Betten < Bettenzahl
  - Daten 2018: 150 Krankenhäuser ( $\approx 9,5\%$ ) mit 39.646 Betten ( $\approx 8,8\%$ )
- Nicht geförderte Krankenhäuser:
  - Krankenhäuser mit bzw. ohne Versorgungsvertrag: Kein Bett wird gefördert
  - Daten 2018: 235 Krankenhäuser ( $\approx 14,8\%$ ) mit 9.804 Betten ( $\approx 2,2\%$ )
- 2018: Ca. 97,8 % der Betten gefördert



## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

### ➤ Leistungen der Krankenhäuser 2018:

#### ↪ Vollstationäre Behandlung:

- Behandlung mit ganztägiger Pflege und Übernachtung
- Fallzahl: Ca. 19,39 Mio.

#### ↪ Teilstationäre Behandlung:

- Die regelmäßige Verweildauer im Krankenhaus liegt unter 24 Stunden (z.B. Dialyse)
- Bei mehrfacher Behandlung aufgrund derselben Erkrankung: Je Quartal ein Fall
- 781.743 Fälle in 792 Krankenhäusern

#### ↪ Vorstationäre bzw. nachstationäre Behandlung:

- Vor vollstationärer Behandlung (z.B. Voruntersuchungen): 4,9 Mio. Fälle
- Im Anschluss an vollstationären Krankenhausaufenthalt: 1,08 Mio. Fälle

#### ↪ Ambulante Leistungen (Auswahl):

- Hochschulambulanz (§ 117 SGB V): 4,85 Mio. Fälle in 60 Krankenhäusern





---

## Stationäre Versorgung: Informationen zur Struktur

- Ambulante Operationen (§ 115b SGB V)
  - In etwa 57,9 % der Krankenhäuser (in aller Regel: Allgemeine Kh)
  - Etwa 1,86 Mio. Fälle
- Notfallbehandlungen:
  - Nach EBM: Etwa 10,6 Mio. Fälle in 855 Krankenhäusern
  - Nicht zu Lasten der GKV: 1,13 Mio. Fälle in 623 Krankenhäusern

### ↪ Entbindungen und Geburten:

- Nur in allgemeinen Krankenhäusern
- Daten:
  - Diese fanden in gut 41 % der allgemeinen Krankenhäuser statt
  - 757.878 Frauen, die in Krankenhäusern entbunden haben
  - 773.212 geborene Kinder (davon 770.570 lebend geboren)



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ➤ Wesentliche Aspekte:

#### ↪ Grundlagen:

- Rechtliche Grundlagen (Auswahl):
  - Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG), Krankenhausentgeltgesetz
  - Landeskrankenhausgesetze
- Erfordernisse der Raumordnung
  - Bezug: Raumentwicklung (Bundesländer, Raumordnungsregionen)
  - Beispiel: Landesentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

#### ↪ Ziele (§ 1 Absatz 1 Satz 1 KHG):

- Krankenhäuser:
  - Leistungsfähig, qualitativ hochwertig und eigenverantwortlich wirtschaftend
  - Vielfalt der Träger
- Wirtschaftliche Sicherung der Krankenhäuser



---

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Versorgungsziele für die Bevölkerung:
  - Qualitativ hochwertige Versorgung
  - Patienten- und bedarfsgerechte Versorgung
- ↳ Vollstationäre Krankenhausversorgung:
  - Nachrangig gegenüber anderen (z.B. ambulanten) Behandlungsformen
  - Aufnahme:
    - Grundsätzlich: Einweisung als Voraussetzung
    - Ausnahme: Notfälle
    - Krankenhaus: Prüfung, ob stationäre Behandlung notwendig
- ↳ Wesentliche Instrumente:
  - Krankenhausplanung
  - Investitionsförderung



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ➤ Krankenhausplanung

#### ↳ Kennzeichen:

- Aufgabe der Bundesländer
- Bezug auf zugelassene Krankenhäuser:
  - Hochschulkliniken, Plankrankenhäuser
  - Für diese gilt:
    - » Verpflichtung zur Versorgung von Versicherten der GKV
    - » Anspruch auf Versorgungsvertrag mit den Krankenkassen

#### ↳ Flächenländer: Sicherstellung einer flächendeckenden Versorgung

- Raumordnung sieht wichtige Rolle für zentrale Orte vor:
  - Mittelzentren sollen
    - » Krankenhäuser vorhalten
    - » damit auch die Bevölkerung des umliegenden Mittelbereichs versorgen



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Oberzentren sollen
  - » auch große und/oder spezialisierte Krankenhäuser vorhalten
  - » damit auch die Bevölkerung des umliegenden Oberbereichs versorgen
- Anforderungen an Ober- bzw. Mittelbereiche (Verflechtungsbereiche):
  - » Ober- und Mittelbereiche decken jeweils das gesamte Land ab
  - » Zugehöriger zentraler Ort jeweils in zumutbarer Entfernung
- Sicherstellungszuschläge-Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses:
  - Vorgaben für die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung
  - Inhalt:
    - » Bezug: In der Fläche notwendige Fachabteilungen (FA) der Krankenhäuser
    - » Erreichbarkeit in PKW-Fahrzeitminuten (Obergrenze)
  - Beispiel:
    - » Krankenhaus mit FA Innere Medizin und chirurgischer FA
    - » 30 Minuten Fahrzeit



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Steuerung durch Krankenhauspläne:
  - Finanzielle Anreize:
    - » Anspruch auf Versorgungsvertrag
    - » Anspruch auf Investitionsförderung
  - Verteilung der Plankrankenhäuser im Raum: Berücksichtigung
    - » von Ober- und Mittelbereichen
    - » der tatsächlichen Verflechtungsbereiche (falls davon abweichend)
- Ergänzend:
  - Bezug: Bedarfsgerechte Versorgung durch andere Träger nicht gesichert
  - Dann: Verpflichtung der Landkreise und kreisfreien Städte, die dazu notwendigen Krankenhäuser zu errichten und zu betreiben
  - Mecklenburg-Vorpommern: § 1 Absatz 2 Landeskrankenhausgesetz
- Insgesamt: Aufgabe der Bundesländer, Landkreise und kreisfreien Städte



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- ↪ Zentrales Instrument: Krankenhauspläne der Länder
  - Kennzeichen:
    - Aufstellung in größeren Abständen, dazwischen: Jährliche Fortschreibung
    - Planungszeitraum: Mehrere Jahre
    - Ausweis für die Hochschulkliniken und Plankrankenhäuser
      - » der Planbetten (je Haus, zum Teil auch tiefer, z.B. nach FA)
      - » weiterer stationärer Kapazitäten (z.B. Tagesklinik-Plätze)
  - Anpassung der Kapazitäten im Planungszeitraum z.B. an
    - demografische Veränderungen, Veränderungen der Morbidität
    - Veränderungen in Diagnostik und Therapie
  - Analyse und Planung des Bedarfs an Krankenhausversorgung
    - Bezug: Land (insgesamt)
    - Zur Versorgung benötigte Planbetten nach FA



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

↪ Beispiel Mecklenburg-Vorpommern:

- Aktuell: Krankenhausplan, Stand: November 2020
- Inhalt (Auswahl):
  - Verzeichnis der zugelassenen Krankenhäuser mit ihren FA
  - Berücksichtigung (u.a.)
    - » besonderer Aufgaben (z.B. Ausweis der Betreiber von stroke units)
    - » von Zentren (z.B. onkologische Zentren, herzmedizinische Zentren)
  - Prognose des Bettenbedarfs bis 2025 (nach FA)
- Vorwiegend als Rahmenplanung:
  - Ausweis der Planbetten in der Regel ohne Bezug auf FA
  - Verteilung auf FA durch Träger
- Zum Teil auch als Detailplanung:
  - Ausweis der Planbetten für die FA Psychiatrie und Psychotherapie
  - Ausweis der Tagesklinik-Plätze nach FA





## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↳ Kapazitätsplanung:

- Ziel: Sicherung einer bedarfsgerechten Versorgung
- Diese *kann* erfolgen nach der Hill-Burton-Formel:
  - Bezug:
    - » Bettenbedarf auf Ebene eines Bundeslands
    - » Insgesamt oder nach Fachabteilungen
  - Notwendige Informationen:
    - » Künftige Einwohnerzahl (Schätzung/Prognose):  $E^{(k)}$
    - » Krankenhaushäufigkeit (aktuell, Bezug: Jahr):  $KH = (\text{Fallzahl} \cdot 1.000)/E$
    - » Durchschnittliche Verweildauer (aktuell):  $VWD = \text{Pflegetage}/\text{Fallzahl}$
    - » Soll-Auslastung (Vorgabe):  $BN$  (häufig: 85 %)
- Ergebnis:
  - Bettenbedarf (insgesamt)  $BB = [(E^{(k)} \cdot KH)/1.000] \cdot [100/(BN \cdot 365)] \cdot VWD$
  - Bettenbedarf (Fachabteilung  $i$ )  $BB = [(E^{(k)} \cdot KH_i)/1.000] \cdot [100/(BN_i \cdot 365)] \cdot VWD_i$



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Der *tatsächliche* künftige Bettenbedarf hängt auch ab von der
    - Entwicklung der Krankenhaushäufigkeit
    - Entwicklung der mittleren Verweildauer
  - Verfeinerung z.B. durch Berücksichtigung der Altersstruktur der Bevölkerung
- ↪ Problematische Aspekte:
- Entwicklung von Krankenhaushäufigkeit und/oder Verweildauer abhängig von
    - der Entwicklung der Morbidität (insbesondere: altersspezifisch)
    - der Entwicklung alternativer (z.B. ambulanter) Behandlungsformen
  - Kapazitäten in kleineren Raumeinheiten (z.B. Landkreise) noch zu bestimmen
- ↪ Ergänzung durch Verteilung von Krankenhäusern und Fachabteilungen im Raum
- Allgemeine, häufig zu erbringende Leistungen eher wohnortnah
  - Spezialisierte, seltene(re) Leistungen eher zentral
  - Grund: Abwägung zwischen Qualität und Wohnortnähe der Versorgung



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

↪ Kapazitätsplanung in Mecklenburg-Vorpommern:

- Grundlage:
  - Vier Altersgruppen: <20, 20-64, 65-79, 80+
  - Jahresbezogene Daten für den Zeitraum 2006-2010 (nach Fachabteilungen):
    - » Verweildauer
    - » Krankenhaushäufigkeit (Fälle je 10.000 Einwohner)
- Prognose des künftigen Bettenbedarfs nach Fachabteilungen (jährlich bis 2025):
  - Schätzung der Entwicklung von Verweildauer und Krankenhaushäufigkeit
  - Verknüpfung mit Daten zur Entwicklung der Bevölkerung
  - Berücksichtigung von Norm-Auslastungsgraden (nach Fachabteilung)
- Verteilung auf die Plankrankenhäuser:
  - Anteile ihrer Berechnungstage je Fachabteilung und Haus relevant
  - Anhörung der Häuser



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ➤ Investitionsförderung nach dem KHG:

#### ↳ Kennzeichen:

- Krankenhaus im Krankenhausplan → Anspruch auf Förderung
- Finanzierung:
  - Grundsätzlich durch die Bundesländer
  - In der Regel auch durch Umlagen, die kommunal zu tragen sind
- Beispiel Mecklenburg-Vorpommern:
  - Landkreise und kreisfreie Städte tragen 40 % der Förderung
  - Bemessungsgrundlage (in der Regel): Aktuelle Einwohnerzahl
  - § 24 Abs. 1-2 Landeskrankenhausgesetz

#### ↳ Herkömmliche (und vorherrschende) Variante:

- Komponenten Pauschal- und Einzelförderung



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Pauschalförderung:
  - Bezug: Kleinere/mittlere Investitionen
  - Höhe durch das Land festgelegt
  - Verteilung nach Indikatoren (Vorgabe KHG: nicht nur nach der Bettenzahl)
- Einföderung
  - Voraussetzung: Aufnahme in das Investitionsprogramm des Landes
  - Förderfähig sind (Auswahl)
    - » die Kosten der Errichtung (Neubau, Umbau) von Krankenhäusern
    - » die Kosten von Anlagegütern mit langer Nutzungsdauer
  - Zu berücksichtigende Aspekte in Mecklenburg-Vorpommern (Auswahl):
    - » Geplante Investitionsmaßnahme: Bedarfsnotwendig?
    - » Krankenhaus: Notwendig zur Sicherstellung wohnortnaher Versorgung?
  - Dient auch zur Steuerung der regionalen Verteilung der Krankenhäuser



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

↪ Empirische Informationen für Mecklenburg-Vorpommern:

- Pauschalförderung:
  - Bezug:
    - » Anlagegüter mit Nutzungsdauer bis zu 15 Jahren
    - » Investitionen mit Kosten ohne Mehrwertsteuer  $\leq 100.000$  Euro
  - Verteilung:
    - » Vorab nach festen Prozentsätzen an die Universitätsklinik
    - » Rest an Plankrankenhäuser nach ihrem Anteil an der Summe der Budgets
  - Umfang: 2018 (bzw. 1995): 22,84 (bzw. 23,06) Mio. €
- Einzelförderung:
  - Umfang: 2018 (bzw. 1995): 27,50 Mio. € (bzw. 125,68 Mio. €)
  - Grund: Umfangreiche Modernisierung in den 90er Jahren



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

↳ *Leistungsorientierte Investitionspauschalen* als Alternative:

- Bezug auf die Leistungen (bei vollstationären Fällen)
- Grundlage: Investitions- und Leistungsdaten von Krankenhäusern (jährlich)
  - Tatsächlich getätigte Investitionen (unabhängig von der Finanzierung)
  - Keine Berücksichtigung eines Nachholbedarfs („Investitionsstau“)
  - Fallzahlen und Verweildauern
- Ergebnisse (Bezug: DRG-Entgeltbereich):
  - Investitionsbewertungsrelationen (IBR): Bundeseinheitlich (Katalog)
    - » nach DRG (fallbezogen) *und*
    - » (je DRG) nach Verweildauertagen
  - IBR-Bezugsgröße:
    - » Mittlere Investitionskosten je Fall
    - » Bezug: Tatsächlich getätigte Investitionen



## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

- Anwendung:
  - Auf Landesebene wird ein Investitionsbasisfallwert (IFW) festgelegt
  - Für  $IFW < IBR$ -Bezugsgröße kommt es zur Unterfinanzierung
- Höhe einer Investitionspauschale:
  - Zu berücksichtigen: Effektive Bewertungsrelation (BWR) als Summe aus
    - »  $IBR$  des Falls (nach DRG) und
    - »  $IBR$  (nach DRG) je Tag, multipliziert mit der Verweildauer
  - Die Pauschale ergibt sich als Produkte aus effektiver BWR und  $IBR$
- Umsetzung:
  - Wahlrecht der Bundesländer bezüglich beider Varianten (auch anteilig)
  - Empirisch: Hessen und Berlin wenden diese Variante derzeit an
  - IFW:
    - » Landeseinheitlich, nach Maßgabe der Investitionsfördermittel
    - » Ergebnis: IFW deutlich geringer als  $IBR$ -Bezugsgröße





## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ➤ Grundsätzliche Alternativen zur Finanzierung von Investitionen:

#### ↳ Option I: Duale Finanzierung

- In Deutschland weitgehend umgesetzt (Plankrankenhäuser, Hochschulkliniken)
- Inhalt: Finanzierung
  - der Investitionskosten durch den Staat
  - der Betriebskosten durch die Erlöse von den Nutzern bzw. den Kostenträgern
- Begründung mit dem Äquivalenzprinzip:
  - Stationäre Leistungen
    - » kommen denjenigen zugute, die diese in Anspruch nehmen (Nutzer)
    - » sind daher von den Nutzern zu finanzieren
  - Die Vorhaltefunktion der Krankenhäuser
    - » stellt ein „Optionsgut“ dar (schon die Verfügbarkeit stiftet Nutzen)
    - » kommt allen zugute und ist daher von der Gesellschaft zu finanzieren



---

## Direkte Steuerung der Angebotskapazitäten

### ↳ Option II: Monistische Finanzierung

- Nutzer bzw. Kostenträger finanzieren die Gesamtkosten stationärer Leistungen
- In Deutschland bereits vor 1972 angewendet, seither jedoch nicht bzw. kaum
- Flächendeckende Umsetzung:
  - Einstieg wäre möglich über leistungsorientierte Investitionspauschalen
  - Umstellung der Finanzierung:
    - » Länder müssten ihre Mittel an die Kostenträger übertragen
    - » Notwendig: Abgabe der Kompetenz zur Kh-Planung

### ↳ Aspekte zur Beurteilung:

- Äquivalenzprinzip
- Finanzierung nach Haushaltslage (Gefahr eines Investitionsstaus)?
- Gefahr von Überkapazitäten bzw. ineffizient teurer Bereitstellung von Leistungen?



## Vergütungsformen

- Leistung des Krankenhauses:
  - ↪ Abhängig von Art und Schwere einer Erkrankung
  - ↪ Grobe Indikatoren für den Ressourceneinsatz:
    - Verweildauer
    - Notwendigkeit einer Operation
  - ↪ Empirisch: Große Streuung der Werte beider Indikatoren
- Kostenstruktur eines Krankenhauses:
  - ↪ Grundbegriffe:
    - Fixkosten:
      - Höhe unabhängig vom Leistungsumfang
      - Beispiele: Anlagegüter mit langer Nutzungsdauer (CT, MRT), Gebäude
    - Variable Kosten: Höhe abhängig von Art und Umfang der erbrachten Leistungen



## Vergütungsformen

- Sprungfixe Kosten:
    - Höhe teilweise unabhängig vom Leistungsumfang
    - Beispiel: Personaleinsatz auf einer Station
  - Grenzkosten: Zusätzliche variable Kosten für eine Leistungseinheit (z.B. Fall)
- ↪ Kurzfristig:
- Fixkosten umfassen auch sprungfixe Kosten
  - Hoher Anteil der Fixkosten an den Gesamtkosten (70 % und mehr)
- ↪ Mittelfristig: Anpassung der Ausstattung möglich
- ↪ Langfristig: Alle Kosten variabel (Schließung, Kapazitätsveränderungen als Optionen)
- ↪ Laufende Betriebskosten bei dualer Finanzierung:
- Abhängig vom Umfang der Investitionsförderung
  - Kurzfristig: Hoher Anteil der (sprung-)fixen Kosten



## Allgemeiner Pflegesatz

➤ Allgemeiner (einheitlicher, vollpauschalierter) Tagespflegesatz:

↳ Kennzeichen:

- Einheitliches Entgelt pro Pflege-tag (krankenhausindividuell)
- Ermittlung:
  - Quotient aus Betriebskosten und Pflege-tagen (Plangrößen)
  - Ausgleich zusätzlicher Kosten im nachhinein bei Nachweis möglich
- In Deutschland vornehmlich im Zeitraum 1972-1985 angewendet

↳ Kosten und Erlöse während einer Behandlungsepisode:

- Die Kosten pro Tag
  - sind zunächst hoch (z.B. aufgrund eines Eingriffs), danach fallend
  - entsprechen am Ende im Wesentlichen den „Hotelkosten“
- Der Erlös pro Tag ist konstant



## Allgemeiner Pflegesatz

### ↪ Steuerungseffekte:

- *Finanzielle* Anreize zu einer
  - längeren Liegezeit
  - geringeren Behandlungsintensität pro Tag
- Folge: Zu große Kapazitäten aufgrund zu langer Verweildauer
- In der Regel kommt es zu einer Quersubventionierung zwischen den Fällen:
  - Im ökonomischen Sinne schwere (bzw. leichte) Fälle verursachen überdurchschnittlich hohe (bzw. niedrige) Kosten pro Pfl egetag
  - Ökonomisch leichte Fälle „finanzieren“ die ökonomisch schweren Fälle mit
- Daraus resultiert ein finanzieller Anreiz,
  - ökonomisch leichte Fälle aufzunehmen
  - ökonomisch schwere Fälle nicht aufzunehmen
- Anreiz, die entstandenen Kosten umfassend und genau zu dokumentieren



## Allgemeiner Pflegesatz

- Vorteile aufgrund früherer Entlassungen fallen vornehmlich an
  - beim Patienten
  - beim Arbeitgeber
  - bei der Krankenversicherung
- Welcher finanzielle Anreiz besteht, kostengünstig(er)e Behandlungen zu suchen?
  - Die Suche verursacht Aufwand
  - Die Anwendung verringert künftig („morgen“) den Pflegesatz
  - Einzel- und gesamtwirtschaftliche Rationalität fallen auseinander!

### ↪ Erlösbasis Pflage tag:

- Bei freien Kapazitäten kann ein Krankenhaus seine Erlöse leicht beeinflussen
- Fallstruktur günstig ↔ überwiegend ökonomisch leichte Fälle
- Fallstruktur ungünstig ↔ überwiegend ökonomisch schwere Fälle



## Allgemeiner Pflegesatz

- Ein hoher Pflegesatz *kann* beruhen auf
  - einer ungünstigen Fallstruktur,
  - einer im Durchschnitt
    - » kurzen Verweildauer bei fester Fallstruktur
    - » aufwändigen Behandlung bei fester Fallstruktur und Verweildauer
- Folgerungen:
  - Fehlender Leistungsbezug des Pflegesatzes
  - Der Pflegesatz ist kein guter Indikator für wirtschaftliches Verhalten eines Kh
- Die ungünstigen Steuerungseffekte beruhen auf asymmetrischer Information:
  - Das Krankenhaus ist Agent des Prinzipals Kostenträger
  - Das Krankenhaus verfügt über bessere Information
  - Ein Haus kann diesen Wissensvorsprung zu seinen Gunsten nutzen





## Flexibles Budget

➤ Flexibles Budget:

↳ Krankenhausindividuell und prospektiv

↳ Bestandteile:

- Planbelegung (in Pflgetagen) und Planbudget (in Geldeinheiten)
- Ausgleichsregelung:
  - Regelt das Budget bei abweichender Belegung
  - Symmetrisch oder asymmetrisch

↳ *Rechnerischer Pflegesatz* (im Folgenden: „Pflegesatz“)

- als Quotient aus Planbudget und Planbelegung
- dient als *Abschlagszahlung* pro Belegungstag
- entspricht somit *nicht* der effektiven Vergütung eines zusätzlichen Belegungstages

↳ In Deutschland in der Grundform vornehmlich von 1986-1992 angewendet



## Flexibles Budget

- Flexibles Budget mit symmetrischer Ausgleichsregelung (Abb. 21):
  - ↳ Allgemein:  $[100 \cdot \alpha \% / 100 \cdot (1 - \alpha) \%]$ -Regelung mit  $0,5 < \alpha < 1$
  - ↳ Im Vergleich zur Planbelegung
    - bekommt das Krankenhaus bei Unterbelegung  $100 \cdot \alpha \%$  der *entgangenen* Pflegesatzerlöse („Mindererlöse“) erstattet: Ausgleichszahlung  $AZ_S$
    - darf das Krankenhaus bei Überbelegung  $100 \cdot (1 - \alpha) \%$  der *zusätzlichen* Pflegesatzerlöse („Mehrerlöse“) behalten: Ausgleichszahlung  $AZ_K$
  - ↳ Symmetrische Ausgleichsregelung: Das Krankenhaus erhält
    - pro zusätzlichen Pfl egetag per Saldo  $100 \cdot (1 - \alpha) \%$  des Pflegesatzes als Entgelt
    - somit für jeden zusätzlichen Pfl egetag dasselbe *Netto-Entgelt*
  - ↳ Beispiel:  $\alpha = 0,75$  (75 %/25 %-Ausgleichsregelung)
    - Unterbelegung: Das Krankenhaus *erhält* pro Pfl egetag 75 % des Pflegesatzes
    - Überbelegung: Das Krankenhaus *behält* pro Pfl egetag 25 % des Pflegesatzes



## Flexibles Budget

### ➤ Steuerungseffekte:

↳ Finanzielle Anreize, von der Planbelegung abzuweichen:

- Relevante Größen: Netto-Entgelt und Grenzkosten je Pflage-tag
- Eine höhere (bzw. niedrigere) Belegung ist vorteilhaft, wenn das Netto-Entgelt pro zusätzlichen Pflage-tag größer (bzw. kleiner) ausfällt als die Grenzkosten
- Für  $\alpha = 0,75$  gilt: Eine höhere (bzw. niedrigere) Belegung ist dann vorteilhaft, wenn die Grenzkosten kleiner (bzw. größer) sind als 25 % des Pflegesatzes
- Steuerung des finanziellen Anreizes zur Über-/Unterbelegung durch  $\alpha$

↳ Im Vergleich zum allgemeinen Tagespflegesatz:

- Der finanzielle Anreiz zu längeren Verweildauern ist deutlich geringer
- Der finanzielle Anreiz zu kürzeren Verweildauern
  - ist deutlich höher
  - ist begrenzt, wenn die Investitionsförderung an die Auslastung gekoppelt ist

## Flexibles Budget

### ↪ Im Zeitverlauf:

- Anreiz zur Kostensenkung kaum vorhanden:
  - Kurzfristig bleibt das vereinbarte Budget erhalten
  - Mittelfristig geringeres Budget (Abschöpfung des Überschusses)
- Einzel- und gesamtwirtschaftliche Rationalität fallen dann auseinander!

### ➤ Flexibles Budget mit asymmetrischer Ausgleichsregelung (Abb. 22):

#### ↪ Mehr-/Mindererlösausgleich:

- Unterbelegung: Erstattung von  $100 \cdot \alpha$  % der Mindererlöse (Ausgleichszahlung  $AZ_S$ )
- Überbelegung: Einbehalt von  $100 \cdot (1 - \beta)$  % der Mehrerlöse (Ausgleichszahlung  $AZ_K$ )

#### ↪ Das Netto-Entgelt eines Krankenhauses für einen zusätzlichen Pflgetag beträgt

- bei Unterbelegung:  $100 \cdot (1 - \alpha)$  % des Pflegesatzes
- bei Überbelegung:  $100 \cdot (1 - \beta)$  % des Pflegesatzes

## Flexibles Budget

- ↪ Beispiel: Für  $\alpha = 0,6$  und  $\beta = 0,8$  erhält das Krankenhaus pro zusätzlichen Pfl egetag
  - als Netto-Entgelt bei Unterbelegung 40 % des Pflegesatzes
  - als Netto-Entgelt bei Überbelegung 20 % des Pflegesatzes
- Steuerungseffekt im Vergleich zur symmetrischen Ausgleichsregelung:
  - ↪ Es ist nun möglich, dass die Grenzkosten eines Pfl egetags
    - im Bereich der Unterbelegung unter  $100 \cdot (1 - \alpha)$  % des Pflegesatzes liegen
    - im Bereich der Überbelegung höher als  $100 \cdot (1 - \beta)$  % des Pflegesatzes sind
  - ↪ Unter diesen Umständen ergibt sich
    - bei Unterbelegung ein finanzieller Anreiz zur Erhöhung der Belegung
    - bei Überbelegung ein finanzieller Anreiz zur Verringerung der Belegung
  - ↪ Ergebnisse:
    - Stärkerer finanzieller Anreiz, die Planbelegung zu erreichen („Punktlandung“)
    - Geringerer finanzieller Anreiz, eine Überbelegung zu erreichen



## Flexibles Budget

- Allgemeiner Tagespflegesatz und flexibles Budget im Vergleich:
  - ↪ Das *Fallzahl*risiko ist
    - vorhanden, wenn der Überschuss eines Krankenhauses von der Fallzahl abhängt
    - beim flexiblen Budget zumindest wesentlich geringer ausgeprägt
  - ↪ Das *Fallstruktur*risiko ist
    - vorhanden, wenn der Überschuss eines Krankenhauses von der durchschnittlichen Fallschwere im ökonomischen Sinne (Behandlungsaufwand) abhängt
    - beim Tagespflegesatz durch eine Veränderung der Verweildauer eher auszugleichen
  - ↪ Ein Leistungsbezug der Vergütung
    - besteht, wenn das Netto-Entgelt von den erbrachten Leistungen abhängt
    - ist bei beiden Vergütungsformen kaum vorhanden
  - ↪ Folgen:
    - Mangelnde finanzielle Anreize zur Kostensenkung und zur Spezialisierung
    - Ein Vergleich der Wirtschaftlichkeit von Krankenhäusern ist kaum möglich



## Fallpauschalen

➤ Fallpauschale (*Prototyp*):

↳ Kennzeichen:

- Feste Zahlung (= Pauschale) pro Behandlungsfall
- Pauschale hängt nicht von der Verweildauer oder den erbrachten Leistungen ab

↳ Varianten: Differenzierung

- nach Patiententyp:
  - einheitlich
  - diagnosebezogen
  - abteilungsbezogen
- nach Geltungsbereich:
  - Einheitlich
  - Regional differenziert



## Fallpauschalen

- nach Versorgungsstufen
- krankenhausesindividuell

↪ Extreme Varianten aufgrund der Kombinationen beider Merkmale:

- Einheitliche Fallpauschale (keine Differenzierung)
- Diagnosebezogene krankenhausesindividuelle Fallpauschale (maximale Differenzierung)

➤ Anreizeffekte *einheitlicher* Pauschalen:

↪ Vorüberlegungen:

- Die Kosten eines Falls ergeben sich aus dem *tatsächlichen* Ressourceneinsatz
- Die Fallschwere im ökonomischen Sinn
  - streut über die Patienten(-typen)
  - kann ex ante nur geschätzt werden:
    - » Bezug: Zeitpunkt der (möglichen) Aufnahme des Patienten
    - » Grundlage: Durchschnittlicher Ressourceneinsatz





## Fallpauschalen

### ↪ Nach Patiententyp:

- Betrachtet werden die potentiellen Fälle eines Krankenhauses
- Finanzieller Anreiz zur Aufnahme eines Patienten und Höhe der Pauschale?
- Es besteht ein finanzieller Anreiz zur Aufnahme
  - eines Patienten, wenn Pauschale  $\geq$  erwartete Behandlungskosten gilt
  - *aller* Patienten, wenn Pauschale  $\geq$  maximale erwartete Behandlungskosten gilt
- Anreize von Pauschale = durchschnittliche Behandlungskosten *aller* Fälle:
  - Aufnahme von Patienten mit unterdurchschnittlicher Fallschwere
  - Keine Aufnahme von Patienten mit überdurchschnittlicher Fallschwere

### ↪ Nach Geltungsbereich (z.B. Region):

- Betrachtet werden jeweils Fälle
  - eines Falltyps bzw. einer bestimmten Fallschwere im ökonomischen Sinn
  - innerhalb einer Region



## Fallpauschalen

- Finanzieller Anreiz zur Aufnahme eines Patienten
    - in einer Region, wenn Pauschale  $\geq$  Fallkosten gilt
    - in *allen* Regionen, wenn Pauschale  $\geq$  maximale regionale Fallkosten gilt
  - Anreize von Pauschale = durchschnittliche Fallkosten *aller* Regionen:
    - Aufnahme von Patienten in Regionen mit unterdurchschnittlichen Fallkosten
    - Keine Aufnahme in Regionen mit überdurchschnittlichen Fallkosten
- Überlegungen zur Differenzierung von Fallpauschalen:
- ↪ Annahmen:
    - Die durchschnittlichen Behandlungskosten streuen über die Falltypen,
      - wenn ein Krankenhaus seine Leistungen effizient erbringt
      - weil die Fallschwere im ökonomischen Sinn variiert
    - Die durchschnittlichen Behandlungskosten streuen bei einem Falltyp auch regional,
      - wenn die Krankenhäuser ihre Leistungen effizient erbringen
      - z.B. aufgrund von Unterschieden in den Faktorpreisen

## Fallpauschalen

- Es sei gesamtwirtschaftlich vorteilhaft, auch Patienten
  - von Falltypen mit überdurchschnittlichen Behandlungskosten zu behandeln
  - in Regionen mit überdurchschnittlichen Faktorpreisen zu behandeln

↪ Resultate: Bei einer einheitlichen Fallpauschale fallen

- einzel- und gesamtwirtschaftliche Rationalität auseinander, wenn die Pauschale
  - unter den maximalen durchschnittlichen Behandlungskosten pro Falltyp liegt
  - unter den maximalen durchschnittlichen Behandlungskosten pro Region liegt
- die Zahlungen für die Krankenhausbehandlung ansonsten zu hoch aus

↪ Folgerungen:

- Eine Differenzierung der Fallpauschale nach Patiententyp ist sinnvoll, wenn (deutliche) Unterschiede in der Fallschwere im ökonomischen Sinn bestehen
- Eine Differenzierung der Fallpauschale nach Geltungsbereich ist sinnvoll, wenn die Fallkosten nach Geltungsbereich (deutliche) Unterschiede aufweisen



## Fallpauschalen

↪ Gefahren einer zu starken Differenzierung:

- Eine krankenhausesindividuelle Fallpauschale stiftet
  - keinen Anreiz (mehr) zur Spezialisierung unter den Krankenhäusern
  - stattdessen einen Anreiz, krankenhausesindividuelle Aspekte zu betonen
- Eine auf den einzelnen Patienten bezogene Fallpauschale stiftet
  - keinen Anreiz (mehr), die Patienten kostengünstig zu behandeln
  - einen Anreiz, individuelle Merkmale des Patienten zu betonen

↪ Ergebnisse:

- Eine stärkere Differenzierung der Fallpauschale
  - eröffnet die Chance zur Kostensenkung
  - ist mit der Gefahr geringerer Steuerungseffekte verbunden
- Diagnosebezogene Fallpauschalen, regional differenziert, können vorteilhaft sein



## Fallpauschalen

### ➤ Pro & Contra Fallpauschale:

↪ Bezug auf ein System diagnosebezogener Fallpauschalen, die jeweils

- von den durchschnittlichen Fallkosten abhängen
- dem Prototyp der Fallpauschale entsprechen

↪ Vorteile:

- Anreiz zur kostenminimalen Behandlung der Fälle
- Im Vergleich zu einer Vergütung nach Pflegetagen ist
  - der Leistungsbezug deutlich stärker ausgeprägt
  - die Basis der Vergütung für ein Krankenhaus schwieriger zu beeinflussen
  - ein Vergleich der Wirtschaftlichkeit von Krankenhäusern
    - » grundsätzlich möglich aufgrund des Leistungsbezugs der Pauschalen
    - » umso eher möglich, je besser Unterschiede in der Fallschwere im ökonomischen Sinn („Fallstruktur“) im Erlössystem abgebildet sind



## Fallpauschalen

### ↳ Nachteile:

- Bei gegebenem Falltyp
  - besteht grundsätzlich ein Anreiz zum Rosinenpicken („cream skimming“)
  - wird dieser Anreiz, bezogen auf einen Patienten,
    - » wirksam, wenn die Behandlungskosten gut abgeschätzt werden können
    - » ansonsten nicht wirksam
- Anreize zur Manipulation der Entgeltbasis:
  - Bezug: Handlungen, die systematisch ein zu hohes Gesamt-Entgelt bewirken
  - Gefahr eines sachlich nicht gerechtfertigten „upcodings“
  - „Drehtüreffekt“
  - Überweisungen zwischen Krankenhäusern
- Finanzieller Anreiz zur
  - Verringerung der Behandlungsqualität
  - zur Verlagerung der Behandlungskosten auf Andere („blutige Entlassung“)



## Fallpauschalen

### ↪ Weitere Aspekte:

- Welche Diagnose entscheidet über die Höhe der Pauschale?
  - Einweisungs- versus später (z.B. bei Entlassung) festgelegte Diagnose
  - Einweisungsdiagnose: Geringere Manipulierbarkeit)
  - Spätere Diagnose: Geringeres finanzielles Risiko
- Das Fallstrukturrisiko
  - bei den Krankenkassen: Umso höher, je differenzierter die Pauschalen sind
  - innerhalb eines Falltyps verbleibt beim Krankenhaus

### ➤ Empirisch: Diagnosebezogene Fallpauschalen werden typischerweise ergänzt durch

- ↪ Maßnahmen zur Qualitätssicherung
- ↪ weitere Instrumente, die einzelne der o.a. Nachteile verringern sollen
- ↪ Regelungen zum Ausgleich von Mehr- oder Mindererlösen



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Grundzüge des G-DRG-Systems (German diagnosis related groups)
  - ↳ Kennzeichen dieses Patientenklassifikationssystems:
    - Als „lernendes“ System konzipiert
    - Zuordnung zu einer DRG durch spezielle Programme (Grouper) anhand von
      - Hauptdiagnose
      - weiteren Parametern, z.B. Operationen oder Nebendiagnose(n)
  - ↳ Wichtige Begriffe:
    - Hauptdiagnose als Diagnose, die *rückblickend* den stationären Aufenthalt des Patienten *maßgeblich* veranlasst hat
    - Bewertungsrelation (BWR):
      - DRG-bezogenes Relativgewicht (gemäß Fallpauschalenkatalog)
      - bundeseinheitlich
    - *Effektive* Bewertungsrelation: BWR unter Berücksichtigung der Verweildauer





## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Basisfallwert:
  - Vergütung eines Behandlungsfalls mit der Bewertungsrelation 1 („Basisfall“)
  - Landesspezifisch (Bezug jeweils auf ein Bundesland)
- DRG-Entgelt als Vergütung eines Behandlungsfalls einer DRG: Produkt aus
  - bundeseinheitlicher Bewertungsrelation und
  - landesspezifischem Basisfallwert
- Case Mix: Summe der Bewertungsrelationen der Fälle eines Krankenhauses
- Case Mix Index: Quotient aus Case Mix und Fallzahl

### ↪ Zusätzliche Aspekte:

- Begleitung durch Qualitätssicherung
- Geringere Möglichkeiten zur Manipulation der Entgeltbasis durch Kriterien für die
  - Zusammenfassung zu *einem* Fall bei Wiederaufnahme in dasselbe Krankenhaus
  - Kürzung der Fallpauschale bei Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- Das Entgelt kann *auch* von der Verweildauer abhängen



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

➤ Vergütung eines Falls am Beispiel der DRG F03E (Abb. 23a und 23b):

↪ Voraussetzungen:

- Bezeichnung der DRG:
  - Der Buchstabe an erster Stelle (F)
    - » zeigt die Hauptdiagnosekategorie (MDC) an
    - » bedeutet MDC 05, „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“
  - Die Zahl 03 kennzeichnet die Art der Behandlung (chirurgische Partition)
  - Der Buchstabe an letzter Stelle (E) kennzeichnet
    - » die ökonomische Fallschwere
    - » hier den fünfhöchsten Schweregrad
- Tatsächliche Verweildauer (VWD):
  - Aufnahmetag plus weitere Tage ohne Entlassungs- bzw. Verlegungstag
  - Anzahl der Belegungstage

↪ Die relevanten Daten sind in den Jahren 2012 bis 2019 unterschiedlich ausgefallen



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

### ↳ Die *effektive* BWR

- entspricht der BWR gemäß Katalog für **Inlier** (VWD weder *zu kurz* noch *zu lang*)
- fällt bei einer VWD **unterhalb** der *unteren Grenzverweildauer* geringer aus:
  - Fester Abschlag pro Tag (als Bewertungsrelation) für **Kurzlieger**
  - Abschlagstage = 1. Tag mit Abschlag + 1 abzüglich Belegungstage
  - Verringerung der Vergütung als Produkt beider Größen mit dem Basisfallwert
- fällt bei einer VWD **oberhalb** der *oberen Grenzverweildauer* höher aus:
  - Fester Zuschlag pro Tag (als Bewertungsrelation) für **Langlieger**
  - Zuschlagstage = Belegungstage + 1 abzüglich 1. Tag mit zusätzlichem Entgelt
  - Erhöhung der Vergütung als Produkt beider Größen mit dem Basisfallwert

### ↳ Die Vergütung *eines* Falls

- erfolgt nicht vollständig pauschal, sondern teilweise auch belegungsabhängig
- beinhaltet somit eine Risikoteilung zwischen Krankenhaus und Kostenträger



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Mengensteuerung auf Ebene der Krankenhäuser (Auswahl):
  - ↳ Einnahmen aus Fallpauschalen als Bestandteil
    - der Einnahmen aus allgemeinen Krankenhausleistungen
    - des *Erlösbudgets* (neben Einnahmen aus Zusatzentgelten (ZE) gemäß ZE-Katalog)
  - ↳ Mehr-/Mindererlösausgleich (Bezug: Erlösbudget):
    - Mindererlösausgleich: Mindererlöse
      - werden grundsätzlich in Höhe von 20 % erstattet
      - aus ZE für Arzneimittel und Medikalprodukte: Kein Ausgleich
    - Mehrerlösausgleich: Mehrerlöse
      - sind grundsätzlich in Höhe von 65 % der Zusatzerlöse auszugleichen
      - aus ZE für Arzneimittel und Medikalprodukte sowie aus Fallpauschalen für schwerverletzte Menschen: Ausgleich von 25 %
    - Individuell zu vereinbaren: z.B. für Fallpauschalen mit hohem Sachkostenanteil



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

### ↳ Fixkostendegressionsabschlag (FDA):

- Bezug auf *Mehrleistungen*:
  - Ausgangspunkt: Vereinbarung für ein (Basis-)Jahr  $t$
  - Jahr  $t+1$ : *Zusätzlich vereinbarte*, mit Fallpauschalen bewertete Leistungen
- Umfang des FDA (grundsätzlich):
  - Höhe: Vergütungsabschlag von 35 %
  - Anwendung für 3 Jahre
- Anwendung in späteren Jahren (Jahre 2 und 3):
  - Unverändert, wenn die vereinbarte Leistungsmenge die für das Jahr  $t+1$  vereinbarte Leistungsmenge nicht unterschreitet
  - Minderung:
    - » Vereinbarte Leistungsmenge fällt geringer aus
    - » Verringerung der Bemessungsgrundlage für den FDA



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Spezielle Regelungen:
  - Der FDA gilt nicht bei (Auswahl)
    - » Leistungen mit einem Sachkostenanteil  $> 2/3$
    - » Transplantationen, Polytraumata, schwer brandverletzten Patienten
  - Häufige Anwendung bei Leistungen, die
    - » als nicht mengenanfällig eingestuft werden (Katalog)
    - » durch Verlagerung zwischen Häusern entstehen (falls  $\Delta(\Sigma BWR) \leq 0$ )
- Jahr 2020:
  - FDA ausgesetzt
  - Betrifft: Mehrleistungen 2020/2019, 2019/2018 und 2018/2017
- Zur Beurteilung:
  - Ohne FDA würden Mehrleistungen in vollem Umfang vergütet
  - Unterschied zur Vergütung von Mehrerlösen (innerhalb eines Jahres)



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

### ➤ Modifikation des DRG-Entgeltsystems – Ausgliederung von Pflegekosten seit 01.01.2020

#### ↳ Ziele:

- Höhere Qualität der patientenbezogenen Pflege im Krankenhaus
- Verbesserung der Personalausstattung und der Arbeitsbedingungen
- Kein finanzieller Anreiz mehr, den Aufwand für Pflege möglichst gering zu halten

#### ↳ Grundlagen:

- KHG (§ 17b Absatz 4), KHEntgG (§ 6a)
- Pflegepersonalstärkungsgesetz
- InEK: Konzept zur Ausgliederung von Pflegepersonalkosten aus dem G-DRG-System
- Vereinbarungen (GKV-Spitzenverband, Verband der PKV, DKG):
  - Pflegepersonalabgrenzungsvereinbarung
  - DRG-Grundlagenvereinbarung
  - Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

### ↪ Bezug:

- „Pflegepersonalkosten für die unmittelbare Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen“
- § 17b Absatz 4 Satz 1 KHG

### ↪ Umsetzung:

- (1) Abgrenzung der auszugliedernden Pflegepersonalkosten
- (2) Erstellung eines Pflegeerlöskatalogs
- (3) Vereinbarung krankenhausesindividueller Pflegebudgets
- (4) Ausgleichsregelungen

### ↪ Abgrenzung der auszugliedernden Pflegepersonalkosten

- Vollständige Berücksichtigung:
  - Kosten für Pflegepersonal „am Bett“
  - Beispiel: Gesundheits- und Krankenpflege, Altenpflege, Krankenpflegehilfe





## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Keine Berücksichtigung:
  - Kosten für Pflegepersonal in anderen Bereichen
  - Beispiele: Funktionspersonal im OP-Bereich oder in diagnostischen Bereichen

### ↪ Erstellung eines Pflegeerlöskatalogs

- Grundlage:
  - Ausgliederung der abgegrenzten Pflegepersonalkosten aus den DRGs
  - G-DRGs werden zu aG-DRGs („a“ für ausgegliedert)
- Angabe einer Bewertungsrelation (Pflege-BWR) pro Tag für jede DRG
- Umsetzung: Eigene Spalte im Fallpauschalenkatalog

### ↪ Zur Ausgliederung der Pflegepersonalkosten

- Der Fallpauschalenkatalog 2019 liegt in zwei Versionen vor:
  - Angaben zu den BWR für die G-DRGs (G-DRG-Version)
  - Angaben zu den BWR für die aG-DRGs (aG-DRG-Version)



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Beispiel aG-DRG F03E: Im Vergleich zu G-DRG F03E (Abb. 23a) niedrigere BWR
  - für Inlier (4,433)
  - für den Abschlag pro Tag bei Kurzliegern (0,349)
  - für den Zuschlag pro Tag bei Langliegern (0,195)

### ↪ Krankenhausindividuelles Pflegebudget

- Grundlagen der Vereinbarung:
  - Voraussichtliche Pflegepersonalkosten
  - Ausgangspunkt: Tatsächliche Pflegepersonalkosten (Vorjahr)
  - Für das Vereinbarungsjahr zu berücksichtigende Änderungen:
    - » Pflegepersonal (Anzahl, Struktur)
    - » Kosten pro Kopf (z.B. aufgrund Tarifentwicklung)
  - Voraussichtliche Summe der Pflege-BWR (nach DRGs und Abrechnungstagen)



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

- Pflegeentgeltwert (PEW):
  - Quotient aus
    - » vereinbartem Pflegebudget und
    - » voraussichtlicher Summe der Pflege-BWR
  - Grundsätzlich krankenhausesindividuell
  - Sonderregelung 2020:
    - » Voraussetzung: Kh-individueller PEW < 185 €
    - » Dann: PEW = 185 € für den Zeitraum 04 – 12/2020
  - Weitere Sonderregelungen 2020/21:
    - » Bezug: Pflegebudget noch nicht vereinbart (kh-individueller PEW fehlt)
    - » Abrechnung mit vorgegebenen Werten für PEW
      - » 01 – 03/2020: PEW = 146,55 €
      - » 04 – 12/2020: PEW = 185 €
      - » Ab 01.01.2021: PEW = 163,09 €



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

↪ Abrechnung des Pflegeerlöses bei einem Fall:

- Grundlage: Zuordnung zu einer DRG
- Krankenhausindividueller Erlös als Produkt folgender Größen:
  - Abrechnungstage
  - Bewertungsrelation je Tag (DRG-spezifisch) x PEW

↪ Ausgleichsregelungen:

- Abweichungen der tatsächlichen Pflegepersonalkosten vom Pflegebudget:
  - Vollständiger Ausgleich
  - Umsetzung: Berücksichtigung beim Pflegebudget für das Folgejahr
- Vollständiger Ausgleich von Mehr- und Mindererlösen

↪ Einsparung von Pflegepersonalkosten:

- Voraussetzung: Keine Beeinträchtigung der Patientensicherheit
- Erhöhung des Pflegebudgets um bis zu 4 % möglich



## Vergütung von Leistungen im deutschen DRG-System

↪ Ergebnisse für die Vergütung eines vollstationären DRG-Falls (Abb. 23c):

- Pflegepersonalkosten:
  - Vergütung der tatsächlichen Kosten
  - Kein finanzieller Anreiz, die Kosten gering zu halten
- Übrige Kosten:
  - Vergütung gemäß aG-DRG-Fallpauschale
  - Finanzieller Anreiz, die Kosten gering zu halten

↪ Aspekte zur Beurteilung: Auswirkungen

- auf die Anreizeffekte des DRG-Systems:
  - Niedrige Kosten der Versorgung vollstationärer Fälle
  - Verschiebung von Aufgaben auf das Pflegepersonal „am Bett“
- auf Umfang und Qualität der Pflege am Bett



---

## Literatur

**Augurzky, B., Penter, V.**, Gesundheitswesen für Praktiker: System, Akteure, Perspektiven, Springer Gabler, Wiesbaden 2014, Kap. 4.2

**Deutsche Krankenhausgesellschaft**, Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern – Stand: Dezember 2019 –

**Fleßa, S.**, Systemisches Krankenhausmanagement, Berlin/Boston 2018, Kap. 2.4 und 3

**Hajen, L., Paetow, H., Schumacher, H.**, Gesundheitsökonomie. Strukturen – Methoden – Praxisbeispiele, 7. Aufl., Stuttgart u.a.O. 2013, Kap. 7

**Rosenbrock, R., Gerlinger, T.**, Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung, 3. Aufl., Bern 2014, Kap. 6

**Simon, M.**, Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise, 6. Aufl., Bern 2017, Kap. 7

**Statistisches Bundesamt** (Hrsg.), Gesundheit. Grunddaten der Krankenhäuser 2018 (Fachserie 12, Reihe 6.1.1), erschienen am 27.08.2020, korrigiert am 15.12.2020



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

➤ (Fertig-)Arzneimittel als Güter:

↳ Kennzeichen:

- Die wirtschaftliche Verwendung unterliegt besonderen Vorschriften
- Eigene gesetzliche Regelungen für Zulassung, Vertrieb und Abgabe

↳ Arzneimittel:

- Gesetzliche Definition: § 2 Arzneimittelgesetz
- Stoffe und Zubereitungen aus Stoffen, die angewendet werden
  - zur Heilung oder Linderung von Krankheiten
  - zur Vermeidung des Auftretens von Krankheiten oder Beschwerden
- Umfasst
  - Human- und Tierarzneimittel
  - auch Substanzen, die Diagnosen ermöglichen (z.B. Kontrastmittel)



---

## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

### ↪ Fertigarzneimittel:

- Herstellung im Voraus durch ein pharmazeutisches Unternehmen
- Zur Abgabe an den Verbraucher bestimmt (in Packungen)
- Kein Fertigarzneimittel (Beispiel): Salbe, die in der Apotheke hergestellt wird

### ↪ Vertrieb:

- Grundsätzlich über Apotheken
- Abgabe
  - nur in Apotheken: Apothekenpflichtige Arzneimittel
  - zum Beispiel auch in Drogerien zulässig: Freiverkäufliche Arzneimittel

### ↪ Ärztliche Verordnung:

- Auch bei anderen Therapien möglich (z.B. Physiotherapie, Hilfsmittel)
- Bei Arzneimitteln: Synonym zu ärztlicher Verschreibung (Rezept)
- *Notwendige Voraussetzung* für eine Erstattung durch die GKV





---

## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

- ↪ Verschreibungspflichtige Arzneimittel (Rx-Arzneimittel):
  - Abgabe an den Patienten
    - in einer Apotheke
    - nur aufgrund einer ärztlichen Verordnung
  - Restriktion der Abgabe (Grund: Potentielle Gefahren für die Patientin)
- ↪ Nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel: Abgabe
  - an den Patienten ohne ärztliche Verordnung möglich
  - erfolgt teilweise auch aufgrund einer ärztlichen Verordnung (Abb. 24)
- ↪ Selbstmedikation:
  - Abgabe von Arzneimitteln ohne ärztliche Verordnung
  - Bezug: OTC-Arzneimittel
  - OTC: „over the counter“



---

## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

↪ Abgabe eines Arzneimittels zu Lasten der GKV:

- Notwendig: Ärztliche Verordnung
- Kennzeichen: Abgabe in der Apotheke
  - in der Regel als Sachleistung:
    - » Krankenkasse erstattet direkt an die Apotheke
    - » Versicherter leistet ggf. eine Zuzahlung
  - in manchen Fällen wahlweise auch gegen Kostenerstattung:
    - » Versicherter finanziert vor
    - » Krankenkasse erstattet nach bestimmten Regeln (an den Versicherten)
- Kein eindeutiger Zusammenhang mit der Verschreibungspflicht: Manche
  - Rx-Arzneimittel werden nicht erstattet (z.B. Viagra [in der Regel])
  - nicht verschreibungspflichtigen Arzneimittel können erstattet werden



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

### ➤ Weitere wichtige Begriffe:

#### ↳ Zulassung von Fertigarzneimitteln:

- Notwendige Voraussetzung für die Markteinführung
- Prüfung der drei Kriterien Wirksamkeit, Qualität, Unbedenklichkeit
- Varianten (Auswahl):
  - Nationale Zulassung (z.B. für Deutschland)
  - Zentrale Zulassung für den europäischen Wirtschaftsraum (EWR)
- Mögliche Bezüge: Arzneimittel oder neues Anwendungsgebiet

#### ↳ Patent:

- Allgemeine Aspekte:
  - Recht auf exklusive wirtschaftliche Nutzung über einen begrenzten Zeitraum
  - Zugrunde liegendes Wissen wird veröffentlicht
- Mögliche Bezüge (Auswahl): Wirkstoff, Anwendung für bestimmte Krankheiten



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

### ↪ Originalpräparat:

- Arzneimittel mit einem (zumindest früher) patentiertem Wirkstoff
- Erstzulassung
- Hersteller: „Originalhersteller“, „Erstanmelder“

### ↪ „Patentgeschütztes Arzneimittel“: Arzneimittel mit (derzeit) patentgeschütztem Wirkstoff

### ↪ Generikum:

- Arzneimittel, dessen Wirkstoff mit dem eines Originalpräparats übereinstimmt
- Synonyme: „Nachahmerpräparat“, „Zweitanmelderpräparat“
- Hersteller: „Zweitanmelder“
- Möglichkeit der *generischen Zulassung* als vereinfachtes Verfahren:
  - Wahl eines Referenzarzneimittels (Originalpräparat)
  - Nachweis der Vergleichbarkeit (Wirkstoff, Darreichungsform, Bioäquivalenz)



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

- Bio-Äquivalenz (zum Referenzarzneimittel):
  - » Bezug auf arzneilich wirksame Bestandteile
  - » Gleiche Verfügbarkeit im Körper soll gewährleistet sein
- Bezug auf Unterlagen des Erstanmelders auch ohne seine Zustimmung möglich

### ↳ Patentlaufzeit:

- *Formale* Patentlaufzeit:
  - Zeitspanne zwischen Patenterteilung und Ablauf des Patents
  - In Deutschland (und in vielen anderen Staaten): 20 Jahre
- *Effektive* Patentlaufzeit:
  - Zeitspanne zwischen Zulassung und Ablauf der formalen Patentlaufzeit
  - Im Durchschnitt deutlich kürzer als 10 Jahre
- Gründe: Hoher Zeitbedarf für die Entwicklung und Zulassung



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

↪ Im Zusammenhang damit:

- Ergänzendes Schutzzertifikat (z.B. EU, USA):
  - Bietet denselben Schutz wie das Grundpatent
  - Laufzeit: Maximal 5 Jahre nach Ablauf des Grundpatents
  - Verlängerung der effektiven Patentschutzzeit auf maximal 15 Jahre
- Verwertungssperre („Zweitanmelderregelung“):
  - Bezug: Generische Zulassung
  - Bezugnahme auf Unterlagen des Erstanmelders ohne dessen Zustimmung:
    - » Erst acht Jahre nach der (Erst-)Zulassung möglich
    - » Inverkehrbringen frühestens 10 Jahre nach (Erst-)Zulassung

↪ Generikafähige Wirkstoffe:

- Wirkstoffe, deren Patentschutz abgelaufen ist
- (Wirkstoffbezogener) Wettbewerb unter den Herstellern möglich



---

## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

### ↳ Generikafähiger Markt:

- Teilmarkt des Gesamtmarktes → Bezug auf generikafähige Wirkstoffe
- Komplementär dazu: Markt für patentgeschützte Arzneimittel

### ↳ Innovative Arzneimittel:

- Durchbruch-Innovationen:
  - Originalpräparate
  - Erheblicher therapeutischer Zusatznutzen
- Analog-Präparate:
  - Originalpräparate, die
    - » „marginale“ Innovationen darstellen
    - » als „me-too“-Präparate bezeichnet werden
  - Kennzeichen: Geringer therapeutischer Zusatznutzen



---

## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

### ↳ „Orphan drugs“ (bzw. orphan-Arzneimittel)

- Arzneimittel zur Therapie seltener Erkrankungen bzw. Leiden
- Ohne weitere Vorkehrungen schwacher Anreiz für Innovationen
  - Grund: Geringe Marktgröße
  - Begründung für staatliche Fördermaßnahmen (z.B. USA, EU)

### ↳ Importarzneimittel:

- Reimport:
  - Für ein solches Arzneimittel gilt:
    - » Herstellung in einem EWR-Staat und dort auch zugelassen
    - » Export in einen anderen EWR-Staat
    - » (Re-)Import in den ursprünglichen EWR-Staat (z.B. Deutschland)
  - Identisch mit dem Arzneimittel, das im (Re-)Importland angeboten wird





---

## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

- Parallelimport:
  - Kennzeichen des Arzneimittels:
    - » In einem EWR-Staat hergestellt und dort zugelassen
    - » Im Wesentlichen identisch mit Referenzarzneimittel in anderem EWR-Staat
  - „Im Wesentlichen identisch“ bedeutet:
    - » Wirkstoff: Art und Menge identisch, ebenso Darreichungsform
    - » Abweichungen bei Hilfsstoffen sind akzeptabel
  - Notwendige Voraussetzung: Zulassung im Importstaat
    - » Bezugnahme auf das Referenzarzneimittel möglich
    - » Vereinfachtes Verfahren (nur Teil der Unterlagen vorzulegen)
  - Beim Import ist ggf. „umzupacken“ (Packung, Beipackzettel in deutsch)
  - Häufig identisch mit Referenzarzneimittel



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

- Arzneimittelmarkt:
  - ↳ Gesamtmarkt:
    - Markt für patentgeschützte Arzneimittel
    - Generikafähiger Markt
  - ↳ Große Dynamik:
    - Einführung neuer Arzneimittel
    - Herausnahme alter Arzneimittel
- Umsatzstrukturen der Apotheken (Abb. 24):
  - ↳ Die Verordnungen umfassen
    - verschreibungspflichtige und
    - teilweise auch apothekenpflichtige, nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel
  - ↳ Die Selbstmedikation umfasst
    - apothekenpflichtige, nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel (teilweise)
    - freiverkäufliche Arzneimittel (vollständig)



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

↪ Vergleich von Umsatzanteil und Anteil an den Packungszahlen:

- Jeweils (deutlich) höherer Anteil am Umsatzwert als an den Packungszahlen für
  - verschreibungspflichtige sowie verordnete Arzneimittel
  - verordnete (relativ zu allen) nicht verschreibungspflichtige(n) Arzneimittel(n)
- Gründe: Im Durchschnitt höhere Preise
  - der verschreibungspflichtigen sowie der verordneten Arzneimittel
  - der verordneten nicht verschreibungspflichtigen Arzneimittel

➤ Entwicklung im GKV-Arzneimittelmarkt („Gesamtmarkt“, Abb. 25):

↪ Verordnungen: Rückgang 2005/2006, danach geringfügiges Wachstum

↪ Umsatz:

- Der Umsatz entspricht dem GKV-Fertigarzneimittelumsatz (Abb. 28)
- Nettokosten: Umsatz abzüglich gesetzlich festgelegter Abschläge



## Arzneimittelmarkt: Informationen zur Struktur

- Entwicklung:
  - In der Regel deutlicher Anstieg gegenüber dem Vorjahr
  - Ausnahmen beruhen z.B. auf dem Einfluss gesetzlicher Maßnahmen

↪ Folge: Starkes Wachstum des durchschnittlichen Wertes je Verordnung

### ➤ Entwicklung der Zweitanmelder

↪ am Gesamtmarkt (Abb. 26):

- Verordnungsanteil: Zunächst deutliches Wachstum, zuletzt Stagnation
- Umsatzanteil: Schwankend, zuletzt (und auch insgesamt) gesunken

↪ am generikafähigen Markt:

- (Nahezu) stetiges Wachstum
  - der Umsatzanteile (2010 und 2011 allerdings deutlicher Rückgang)
  - der Verordnungsanteile
- Der Umsatzanteil ist stets geringer als Verordnungsanteil



## Zur ökonomischen Bedeutung des Patentschutzes

- Forschung und Entwicklung (F&E) bei einem Originalpräparat (Abb. 27):
  - ↳ Enormer Zeitaufwand (Durchschnittswerte):
    - Etwa 4,5 Jahre für weitere Forschung im Anschluss an die Patenterteilung
    - Etwa 7,5 Jahre für Entwicklung und Erprobung
    - Etwa 1,5 Jahre für die Prüfung der Zulassungsunterlagen
  - ↳ Hohes Ausmaß an Unsicherheit:
    - Nur eine sehr geringe Anzahl von Substanzen erhält (schließlich) die Zulassung
    - Zu Beginn der Prüfungen: Erhebliche Unsicherheit bezüglich der Wirkungen
    - Risiko von (nicht vorhersehbaren) Komplikationen:
      - Bsp. Wirkstoff „TGN1412“ der deutschen Pharma-Firma TeGenero (2006)
      - Bsp. Wirkstoff „BIA 10-2474“ der portugiesischen Firma Bial-Portela (2016)
      - Abbruch der klinischen Prüfung wegen lebensbedrohlicher Komplikationen



## Zur ökonomischen Bedeutung des Patentschutzes

- ↪ Folgerungen: F&E bei Arzneimitteln gekennzeichnet durch
  - hohen Ressourceneinsatz
  - Erträge, die im Vergleich zu den Aufwendungen
    - mit einem deutlich höherem Risiko behaftet sind
    - erst weit in der Zukunft anfallen
- ↪ Empirisch gilt für die Rendite von F&E-Investitionen im Pharma-Bereich:
  - Die mittlere Rendite beträgt ca. 7 %
  - Viele Renditen unter, einige wenige (deutlich) über dem Durchschnitt
  - Etwa 70 % der Originalpräparate erwirtschaften ihre Entwicklungskosten nicht (!)
  - Folge: Die Median-Rendite ist negativ
- ↪ Die (wenigen) sehr erfolgreichen Originalpräparate finanzieren die F&E-Aufwendungen
  - für weniger erfolgreiche Präparate
  - für „Misserfolge“



---

## Zur ökonomischen Bedeutung des Patentschutzes

➤ Bedeutung des Patentschutzes:

↳ Zeitlich befristetes Monopol:

- Aussicht auf ökonomische Gewinne
- Anreize für F&E: Finanziell, Reputation, Wissen und Kompetenz

↳ Von Branche zu Branche unterschiedlich:

- Teilweise irrelevant:
  - PC-Software (sehr schnelle Entwicklungszeiten)
  - Flugzeugbau (sehr hoher Kapitaleinsatz)
- Teilweise von großer Bedeutung:
  - Zum Beispiel bei Arzneimitteln
  - Grund: Arzneimittel sind relativ leicht „nachzubauen“
  - Ohne Patentschutz: Gefahr mangelnder finanzieller Anreize zu Innovationen



## Zur ökonomischen Bedeutung des Patentschutzes

- Welche Wohlfahrtseffekte entfaltet der Patentschutz?
  - ↳ Zu berücksichtigende Perspektiven:
    - Kurzfristige Perspektive (statische Betrachtung)
    - Langfristige Perspektive (dynamische Betrachtung)
  - ↳ Im Folgenden lediglich qualitative Analyse
- Kurzfristiger Wohlfahrtseffekt:
  - ↳ Bezug:
    - Originalpräparat während der effektiven Patentlaufzeit
    - Angebot zu einem Preis (deutlich) über den Grenzkosten
    - Grund: Fehlende Konkurrenz
  - ↳ Ohne Patentschutz
    - könnten Generika (deutlich) schneller zugelassen werden
    - könnte die Versorgung, bezogen auf den Wirkstoff, (deutlich) günstiger erfolgen





---

## Zur ökonomischen Bedeutung des Patentschutzes

↪ Fazit:

- Kurzfristig verhindert der Patentschutz eine kostengünstigere Versorgung
- Dieser Wohlfahrtseffekt ist aus gesellschaftlicher Perspektive negativ

➤ Langfristiger Wohlfahrtseffekt:

↪ Bezug: Zeitpunkt vor

- dem Einsatz von Ressourcen für F&E
- der Entwicklung eines neuen Arzneimittels

↪ Der Patentschutz

- stiftet einen finanziellen Anreiz für Innovationen
- sorgt im Zeitverlauf für eine bessere Versorgung mit Arzneimitteln

↪ Fazit:

- Langfristig entstehen positive Gesundheitseffekte
- Dieser Wohlfahrtseffekt für die Gesellschaft fällt positiv aus



## Zur ökonomischen Bedeutung des Patentschutzes

- Eine (kleine) Erhöhung der Patentlaufzeit
  - ↪ bewirkt kurzfristig
    - eine Verringerung des Preiswettbewerbs
    - höhere Kosten für innovative Arzneimittel
  - ↪ führt langfristig zu
    - einem stärkeren Wettbewerb um innovative Arzneimittel
    - einer höherwertigen Arzneimittelversorgung
- Empirische Asymmetrie: Ein geringerer Umfang des Patentschutzes bewirkt
  - ↪ einen *vorab* leicht erkennbaren Vorteil in Gestalt
    - eines früher einsetzenden Preiswettbewerbs
    - einer schneller eintretenden preisgünstigen Versorgung
  - ↪ einen *vorab* kaum ermittelbaren Nachteil in Gestalt
    - von Innovationen, die später oder gar nicht zustande kommen
    - von nicht oder „später“ realisierten Verbesserungen des Gesundheitszustands



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

### ➤ Preisbildung bei Arzneimitteln:

#### ↳ Preisbestandteile eines Rx-Arzneimittels:

- Geregelt in der aktuell gültigen Arzneimittelpreisverordnung
- Basis: Abgabepreis pharmazeutischer Unternehmer (ApU) netto (ohne MwSt)
- Großhandelszuschlag (Bezug: ApU [netto]):
  - Zuschlag von 3,15 %, Begrenzung auf maximal 37,80 €
  - Zusätzlich: Festzuschlag von 0,70 €
- Zwischenergebnis: Apothekeneinkaufspreis AEP (netto)
- Apothekenzuschlag (Bezug: AEP [netto]):
  - Zuschlag von 3 % plus Festzuschlag von 8,35 €
  - Weiterer Zuschlag von 0,21 € (Nacht- und Notdienstzuschlag)
- Normalsatz der Mehrwertsteuer (MwSt), derzeit 19 %
- Ergebnis: Apothekenverkaufspreis AVP (einheitlich für jede Apotheke)



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

### ↪ Nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel:

- Grundsätzlich freie Preisbildung:
  - Apotheke legt den Preis fest
  - Unterschiedliche AVP sind möglich
- Preisbildung bei Abgabe zu Lasten der GKV:
  - Geregelt in der Arzneimittelpreisverordnung (am 31.12.2003 gültige Fassung)
  - Basis: ApU
  - Zuschläge:
    - » Großhandel und Apotheke
    - » Andere Höhe und Struktur als in der aktuellen Verordnung
  - Mehrwertsteuer
  - Ergebnis: AVP (einheitlich für jede Apotheke)
- Unterschiedliche AVP bei Selbstmedikation und Abgabe zu Lasten der GKV



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

- Umsatzeffekte auf dem „Arzneimittelmarkt“:
  - ↳ Kennzeichen:
    - Ziel: Information über die Bestimmungsfaktoren des Arzneimittelumsatzes
    - Umsetzung:
      - Zerlegung der *Umsatzentwicklung* in einzelne Komponenten
      - Bezug: Umsatz in einem Basisjahr und in einem (späteren) Berichtsjahr
  - ↳ Bezugsgröße (Abb. 28): GKV-Arzneimittelumsatz als Ausgaben, die
    - dem Brutto-Apothekenumsatz mit GKV-Rezepten für Fertigarzneimittel entsprechen
    - *nicht* den GKV-Ausgaben für Arzneimittel entsprechen
  - ↳ Gründe:
    - Im GKV-Arzneimittelumsatz
      - ist kein Praxis- bzw. Sprechstundenbedarf enthalten
      - sind Umsätze mit GKV-Rezepten z.B. für Verbandstoffe nicht enthalten



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

- Die GKV-Ausgaben enthalten nicht
  - die Zuzahlungen der Versicherten
  - die gesetzlichen Abschläge (Apothekenabschlag, Herstellerabschlag)

↳ Bezug:

- Analyse des Wissenschaftlichen Instituts der Ortskrankenkassen (WIdO)
- Jährliche Veröffentlichung: Arzneiverordnungs-Report

➤ Analyse des WIdO:

↳ Zerlegung der Umsatzentwicklung in Komponenten (Abb. 29):

- Verordnungszahlen
- Wert je Verordnung, darunter
  - Preisindex
  - Warenkorb
  - Struktur (mit Teilkomponenten)

---

## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

↪ Konkret (Abb. 30):

- Vorzeichen (jeweils bei isolierter Betrachtung): Eine Komponente
  - fällt positiv aus, falls diese eine Erhöhung des Umsatzes bewirkt hat
  - fällt negativ aus, falls diese eine Verringerung des Umsatzes bewirkt hat
- Warenkorbkomponente:
  - Ordnet Arzneimitteln, die lediglich in einer der beiden Perioden auf dem Markt sind, Preise nach Maßgabe der Komponente Preisindex zu
  - Folge: Umsatzeffekte, die aufgrund des Markteintritts oder -austritts von Arzneimitteln resultieren, fallen *nicht* bei dieser Komponente an
  - Deshalb: Trotz der Dynamik des Arzneimittelmarkts unbedeutend
- Die Strukturkomponente erfasst Umsatzeffekte bei
  - unveränderten Preisen der Arzneimittel
  - konstanter Anzahl der Verordnungen



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

↪ Veranschaulichung anhand von Beispielen:

- Voraussetzung (jeweils): Zwischen Basis- und Beobachtungsjahr
  - tritt die jeweils behandelte Änderung auf
  - bleiben die übrigen Größen in der Regel unverändert
- Verstärkte Verordnung größerer Packungen im Beobachtungsjahr:
  - Bei unveränderter Anzahl der Verordnungen ist
    - » der Intramedikamenteneffekt positiv (höhere Preise größerer Packungen)
    - » somit die Strukturkomponente positiv
    - » der Umsatzeffekt positiv
  - Bei *entsprechend* verringerter Zahl der Verordnungen
    - » sind Intramedikamenteneffekt und Strukturkomponente positiv
    - » fällt der Umsatzeffekt negativ aus





## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

- Verstärkte Verordnung patentgeschützter Arzneimittel im Beobachtungsjahr:
  - Betrifft den Intermedikamenteneffekt und damit die Strukturkomponente
  - Wenn patentgeschützte Arzneimittel im Durchschnitt
    - » höherpreisig sind, fällt die Strukturkomponente positiv aus
    - » niedrigere Preise aufweisen, ist die Strukturkomponente negativ
- Höhere Zuzahlungen im Beobachtungsjahr:
  - Die Veränderung betrifft keine Komponente unmittelbar
  - Ergebnis:
    - » Kein Umsatzeffekt
    - » Verringerung der GKV-Ausgaben für Arzneimittel
  - Eine Verringerung der Verordnungszahlen
    - » kann als Folge der betrachteten Änderung auftreten
    - » ist hier aufgrund der o.a. Voraussetzung nicht zu berücksichtigen



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

↪ Zur Interpretation von Umsatzeffekten:

- Das Verordnungsgeschehen wird beeinflusst durch
  - die Morbidität der Versicherten (Umfang, Struktur)
  - das Verhalten der Teilnehmer an der vertragsärztlichen Versorgung
  - die Verfügbarkeit von Arzneimitteln
  - gesetzliche Vorgaben (z.B. Erstattungsfähigkeit)
- Folgerungen:
  - Veränderungen des Verordnungsgeschehens
    - » Bezug: Veränderungen von Anzahl und Struktur der Verordnungen
    - » Verschiedene Ursachen sind möglich
  - Die Analyse der Umsatzeffekte
    - » liefert wichtige Informationen
    - » kann jedoch allein keine Ursachen identifizieren



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

- Gründe einer stärkeren Verordnung patentgeschützter Arzneimittel (Auswahl):
  - Veränderungen in der Morbidität der Versicherten
  - Veränderungen in der Verfügbarkeit von Arzneimitteln (Erstzulassungen)
- Empirische Umsatzeffekte:
  - ↳ Komponenten und gesamter Umsatzeffekt:
    - Es gilt: Summe der Komponenten  $\approx$  Umsatzentwicklung
    - Näherung ist gut, solange die Komponenten jeweils kleiner als 5 % sind
  - ↳ 2003/04 (Abb. 31):
    - Drastische Effekte aufgrund
      - des GKV-Modernisierungsgesetzes
      - der deutlichen Einschränkung der Erstattungsfähigkeit von Arzneimitteln
    - Deutlicher Umsatzrückgang



## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

- Teileffekte:
  - Drastischer Rückgang der Verordnungen
  - Großer Anstieg des Werts je Verordnung
    - » Stark positive Strukturkomponente (primär: Intermedikamenteneffekt)
    - » Verringerung des Preisindex

↳ 2018/19 (Abb. 32):

- Leichte Erhöhung der Anzahl der Verordnungen um 1,1 %
- Deutlicher Anstieg des Werts je Verordnung um 4,5 %
  - Negative Preiskomponente
  - Deutlich positive Strukturkomponente
    - » Hoher Intermedikamenteneffekt
    - » Geringer Intramedikamenteneffekt
- Per Saldo ergab sich ein Umsatzzuwachs von 5,7 %

## Umsatzanalyse auf dem GKV-Arzneimittelmarkt

➤ Umsatzentwicklung 2013 – 2019 gemäß Arzneiverordnungs-Report (Abb. 33):

↳ Umsatz:

- Entwicklung mit stets positiven Wachstumsraten (jeweils über 2 %)
- 2013/14, 2014/15 und 2018/19 jeweils mit hoher Steigerung

↳ Verordnungen:

- Entwicklung überwiegend mit positiver Wachstumsrate
- 2016/17 und 2017/18 jeweils leichter Rückgang, insgesamt Wachstum

↳ Wert je Verordnung:

- Entwicklung mit stets positiver Wachstumsrate
- Mit Ausnahme von 2015/16 jeweils mit hoher Steigerung

↳ Struktur:

- Entwicklung stets mit positiver Wachstumsrate
- Steigerungsrate teilweise deutlich größer als beim Umsatz



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ➤ Verordnung von Arzneimitteln:

↳ Wer ist beteiligt? Welche Faktoren sind (anreiz-)relevant?

- Hersteller/pharmazeutischer Unternehmer:
  - ApU (netto)
  - Gesetzlicher Herstellerabschlag, ggf. Rabatt
- Versicherter (als „Nachfrager“):
  - Gesundheits- und damit Nutzeneffekte durch Arzneimittel
  - Zuzahlungen als (einzelwirtschaftliche) Kosten
- Arzt (Verordnung):
  - Auswirkungen auf das Honorarvolumen:
    - » Im Normalfall kein direkter Effekt
    - » Verringerung beim Nachweis „unwirtschaftlicher“ Verordnungen
  - Reputationseffekte bei den Patienten



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Apotheke (Abgabe):
  - Eigener Aufwand (auch durch Restriktionen bezüglich der Abgabe)
  - Höhe des Zuschlags
  - Höhe des gesetzlichen Abschlags
- Krankenkasse (Finanzierung):
  - Höhe der Gesundheitsausgaben:
    - » Direkter Effekt (Ausgaben für Arzneimittel)
    - » Indirekte Effekte sind möglich (bei Einfluss auf andere Leistungsarten)
  - Umfang der Leistungspflicht:
    - » Gesetzliche Einschränkungen der verordnungsfähigen Arzneimittel
    - » Regelungen zu Zuzahlungen und gesetzlichen Abschlägen
  - Kassenindividuelle Regelungen (z.B. Rabatte pharmazeutischer Unternehmen)

↳ Steuerungsinstrumente setzen an Handlungsoptionen und/oder Anreizen an



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Kriterien zur Beurteilung:
  - ↳ Umsatzeffekte nach dem WIdO-Konzept
    - 1. Stufe: (Umsatz-)Effekte unter sonst gleichen Voraussetzungen
    - 2. Stufe: Weitere (Umsatz-)Effekte
  - ↳ Einfluss auf die GKV-Arzneimittelausgaben
    - Kurze Frist: Niveaueffekt
    - Lange Frist: Veränderung der Entwicklung
  - ↳ Veränderung relevanter Anreize für den Arzt, den Apotheker und den Versicherten
  - ↳ Einfluss auf die Versorgung der Versicherten (Kosten und Qualität der Versorgung)
- Referenzfall ohne Steuerung (Bezug: Verordnete Arzneimittel):
  - ↳ Keine wirtschaftliche Versorgung zu erwarten
  - ↳ Fehlende oder unzureichende Anreize bei Versicherten, Ärzten oder Apotheken





## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Abgabe eines zu Lasten der GKV verordneten Arzneimittels – Höhe des Erstattungsbetrags
  - ↳ Vom Apothekenverkaufspreis sind abzuziehen:
    - Zuzahlung des Versicherten
    - Gesetzlich festgelegte Abschläge (Apotheken, Hersteller)
  - ↳ Folgen:
    - Unterschied zwischen AVP und Erstattungsbetrag
    - Unterschiedliche Entwicklung beider Größen bei Veränderungen der Abzüge
  - ↳ Zuzahlungen der Versicherten:
    - Allgemeine Regelung (Abb. 34a)
      - Bezug: Verordnete Arzneimittel, die von der GKV erstattet werden
      - Grundsätzlich 10 % des Apothekenabgabepreises
      - Mindestens 5,- € bzw. für  $AVP \leq 5 \text{ €}$  in Höhe des AVP, höchstens 10,- €



---

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Ausnahmen:
  - Vollständige Befreiung (generell):
    - » Kinder
    - » Jugendliche
  - Erwachsene *nach* Erreichen der Belastungsgrenze für Zuzahlungen:
    - » Allgemein: 2 % der jährlichen Bruttoeinnahmen zum Lebensunterhalt
    - » Für chronisch Kranke gilt eine Grenze in Höhe von 1 %
  - Bezug aller Größen auf ein Kalenderjahr:
    - » *Sämtliche* Zuzahlungen für Gesundheitsleistungen
    - » Ausgenommen: Zahlungen für Arzneimittel „oberhalb eines Festbetrags“
  - 2019:
    - » Insgesamt etwa 5,42 Mio. zuzahlungsbefreite Versicherte
    - » Etwa 5,05 Mio. Versicherte → niedrigere Belastungsgrenze



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Empirische Daten (Abb. 34b):
  - Zuzahlungen für Fertigarzneimittel 2010 – 2019
  - Im Zeitverlauf sinkender Anteil an den Nettokosten
  - Einfluss auch weiterer Regelungen, die später betrachtet werden:
    - » Zuzahlungen aufgrund von Festbeträgen
    - » Zuzahlungsbefreiungen
- Beurteilung:
  - Umsatzeffekte einer Einführung der allgemeinen Zuzahlungsregelung:
    - » Rückgang der Verordnungen
    - » Gegebenenfalls negative Strukturkomponente
  - Anreiz für Versicherte, gegeneinander abzuwägen:
    - » Zusatznutzen eines höherpreisigen Arzneimittels
    - » (Unter Umständen) höhere Zuzahlung



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↳ Gesetzlicher Apothekenabschlag (§ 130 SGB V):

- Voraussetzung:
  - Krankenkasse begleicht Rechnung der Apotheke innerhalb von 10 Tagen
  - Interpretation: Skonto
- Rx-Arzneimittel:
  - Abschlag in Höhe von 1,77 Euro
  - Unabhängig von ApU oder AVP
- Nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel
  - Abschlag in Höhe von 5 % des AVP
  - Falls ein Festbetrag FB besteht:
    - » 5 % vom AVP oder vom FB (falls dieser geringer ist)
    - » Für AVP > FB spielt AVP keine Rolle
  - In der Regel abhängig von der Höhe des AVP

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↳ Gesetzlicher Herstellerabschlag:

- Allgemein (§ 130a Absatz 1 SGB V):
  - Grundsätzlich 7 % des ApU (netto)
  - Für patentfreie wirkstoffgleiche Arzneimittel: 6 % des ApU (netto)
  - Patentfreie wirkstoffgleiche Arzneimittel
    - » Referenzarzneimittel und Generika mit demselben patentfreien Wirkstoff
    - » Bezug: Generikafähiger Markt, mindestens zwei Anbieter des Wirkstoffs
- „Generikaabschlag“ (§ 130a Absatz 3b SGB V):
  - 10 % des ApU (netto)
  - Gilt (zusätzlich) für patentfreie wirkstoffgleiche Arzneimittel
- Für das Arzneimittel besteht ein Festbetrag:
  - Allgemeiner Abschlag entfällt
  - „Generikaabschlag“ bleibt bestehen



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Umsetzung:
  - Apotheke
    - » kürzt ihre Forderung gegenüber der GKV um den Abschlag
    - » finanziert damit den Herstellerabschlag vor
  - Hersteller leistet Erstattung an die Apotheke innerhalb von 10 Tagen
- Indirekte Preissteuerung durch den Herstellerabschlag („Preismoratorium“):
  - ↳ Bezug (§ 130a Absatz 3a SGB V):
    - Arzneimittel, für die kein Festbetrag besteht
    - Zeitraum: 01.08.2010 – 31.12.2022
    - Basispreis: ApU (netto) am 01.08.2009 oder bei (später erfolgter) Markteinführung
  - ↳ Regelung:
    - Erhöhung Basispreis erhöht in gleichem Umfang den Herstellerabschlag
    - Verrechnung mit anderen Erhöhungen (allgemeiner Abschlag, „Generikaabschlag“)



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

↪ Was gilt als Erhöhung des Basispreises?

- Bis 30.06.2018 jede Erhöhung von ApU (netto)
- Ab 01.07.2018:
  - Erhöhung über der jährlichen Steigerungsrate des VPI
  - VPI: Verbraucherpreisindex

↪ Zur Veranschaulichung: Arzneimittel, dessen Basispreis 50 Euro beträgt

- Beispiel 1: Erhöhung des Basispreises am 01.10.2015 auf 60 Euro
  - Erhöhung des gesetzlichen Herstellerabschlags um 10 Euro
  - Darunter: Erhöhung allgemeiner Abschlag um 0,70 Euro
- Beispiel 2:
  - Steigerungsrate des VPI 2016/17: 2 %
  - Erhöhung des Basispreises ab 01.07.2018
    - » auf 51 Euro: Herstellerabschlag *gemäß Preismoratorium* unverändert
    - » auf 52 Euro: Gesetzlicher Herstellerabschlag um 1,07 Euro höher



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ➤ Negativliste:

↪ Umfasst Arzneimittel, die nicht zu Lasten der GKV verordnet werden dürfen:

- Entweder expliziter Ausweis
- Oder implizite Definition anhand von Kriterien

↪ In Deutschland:

- Nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel:
  - Seit 2004 *grundsätzlich* nicht mehr erstattungsfähig
  - Ausnahmen (Auswahl):
    - » Kinder bis zur Vollendung des 12. Lebensjahres (allgemein)
    - » Therapiestandard bei der Behandlung schwerwiegender Erkrankungen
- Einzelne Rx-Arzneimittel (anwendungsbezogen), z.B. zur Anwendung bei Erkältungskrankheiten und grippalen Infekten
- Arzneimittel, die vorrangig eine Erhöhung der Lebensqualität bewirken (z.B. Viagra)





## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

↪ Umsatzeffekte aufgrund einer *Erweiterung* der Negativliste:

- 1. Stufe:
  - Verordnungszahlen: Rückgang
  - Strukturkomponente: Effekt hängt davon ab, ob die nicht mehr zu erstattenden Arzneimittel im Durchschnitt als hoch- oder niedrigpreisig einzustufen sind
  - Vorzeichen des Saldos (Umsatzeffekt): Eindeutig negativ
- 2. Stufe:
  - Versicherte: Anreiz, eine Substitution zu bewirken
  - Insoweit dies gelingt, kommt es zu weiteren Umsatzeffekten
- Per saldo ist bei unveränderter Morbidität der Versicherten zu erwarten:
  - Im Vergleich zu Stufe 1 geringerer Rückgang der Verordnungszahlen
  - Positive Strukturkomponente
  - Negativer Umsatzeffekt



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↪ Weitere Effekte:

- Höheres finanzielles Krankheitsrisiko der Versicherten
- Substitution auf Stufe 2: Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht unnötige Zusatzkosten
- Voraussetzungen:
  - Alternativ verordnete sind teurer als die Arzneimittel auf der Negativliste
  - Keine positiven Gesundheitseffekte infolge *dieser* Substitution

### ↪ Beurteilung:

- Auswirkungen auf die GKV-Ausgaben für Arzneimittel:
  - Niveau-Effekt (zum Zeitpunkt der Erweiterung)
  - Kein dauerhafter Effekt auf die Entwicklung im Zeitablauf
- Weitere Aspekte:
  - Möglichkeit, moral hazard 2. Art in der GKV einzuschränken
  - Begrenzte Anwendbarkeit



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ➤ Festbeträge für Arzneimittel:

#### ↳ Festbetrag:

- Bezug jeweils auf eine vorab festgelegte Gruppe von Arzneimitteln
- Interpretation als Erstattungshöchstbetrag
- In Deutschland fällt die tatsächliche Erstattung geringer aus

#### ↳ In Deutschland: Festbetragsregelung (Grundlage: § 35 SGB V)

- Einführung 1989, seither mehrfach modifiziert
- Das Verfahren umfasst zwei Schritte:
  - Der G-BA bildet jeweils Gruppen von Arzneimitteln
    - » mit denselben Wirkstoffen (Stufe 1)
    - » mit pharmakologisch-therapeutisch vergleichbaren Wirkstoffen (Stufe 2)
    - » mit therapeutisch vergleichbarer Wirkung (Stufe 3)



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- GKV-Spitzenverband: Legt den Festbetrag für eine Arzneimittelgruppe fest
- Ausgenommen: Patentgeschützte Arzneimittel
  - » mit neuartiger Wirkungsweise oder
  - » die eine therapeutische Verbesserung beinhalten
- Festsetzung der Festbeträge:
  - Zum Festbetrag soll eine Versorgung mit Arzneimitteln gewährleistet sein,
    - » die ausreichend, zweckmäßig, wirtschaftlich ist
    - » die in der Qualität gesichert ist
  - Zur Orientierung wird das „untere Preisdrittel“ ermittelt:
    - » Bezug: Preise aller Arzneimittel einer Gruppe, ausgenommen hochpreisige Arzneimittel mit einem Verordnungsanteil < 1 %
    - » Preisspanne für Standardpackung:  $\Delta p = p_{\max} - p_{\min}$
    - » Unteres Preisdrittel: Preise zwischen  $p_{\min}$  und  $p_{\min} + (1/3) \cdot \Delta p$



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Der Festbetrag *soll* nicht oberhalb von  $p_{\min} + (1/3) \cdot \Delta p$  festgesetzt werden
- Zum Festbetrag *müssen* Arzneimittel verfügbar sein im Umfang von
  - » mindestens 20 % der Verordnungen sowie
  - » mindestens 20 % der Packungen
- Im Zeitverlauf: Überprüfung der Festbeträge mindestens einmal pro Jahr
  - Beispiel HMG-CoA-Reduktasehemmer, Gruppe 1 (z.B. Simvastatin)
    - » Festbetrag der Stufe 2, Wirkstoffstärke 40 mg, 100 Filmtabletten
    - » Festbetrag 01.04.2010: 49,99 €
    - » Festbetrag 15.03.2021: 21,43 €
  - Marktabdeckung (Stand: 01.06.2019): Die Festbetragsarzneimittel umfassen
    - » knapp 80 % der Verordnungen von Arzneimitteln und
    - » etwa 35 % des Umsatzes mit Arzneimitteln



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Regelmäßige Zuzahlungen für Arzneimittel, deren Apothekenverkaufspreis
  - den Festbetrag nicht übersteigt: Übliche („untere“) Zuzahlung
  - den Festbetrag übersteigt:
    - » *Zusätzliche* („obere“) Zuzahlung
    - » Patient ist bei der Verordnung darauf hinzuweisen (§ 73 Absatz 5 SGB V)

↳ Umsatzeffekte aufgrund neuer Festbeträge:

- 1. Stufe:
  - Berichtsjahr: Zuzahlungen steigen, GKV-Ausgaben sinken in gleichem Umfang
  - Keine Veränderung der betrachteten Umsatzgröße
- 2. Stufe: Wenn die Hersteller von Arzneimitteln, deren Preise höher liegen,
  - ihre Preise auf den Festbetrag (oder darunter) senken (Fall 1):
    - » Verringerter Preisindex → Preiskomponente negativ
    - » Keine weiteren Effekte

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- ihre Preise nicht verändern (Fall 2):
  - » Preisindex unverändert
  - » Arzneimittel mit höheren Zuzahlungen: Geringere Inanspruchnahme
  - » Negative Strukturkomponente (Intermedikamenteneffekt)
- ihre Preise teilweise senken (Fall 3): Preis- und Strukturkomponente negativ
  - Saldo: Negativer Umsatzeffekt
- ↪ Empirische Wirkungen:
  - Veränderungen des Preisindexes im Festbetragsmarkt (Abb. 35)
  - Förderung des Preiswettbewerbs *oberhalb des Festbetrags*
- ↪ Stiften die Arzneimittel einer Festbetragsgruppe vergleichbare Nutzeneffekte?
  - Relevante Aspekte:
    - Verbesserung des Gesundheitszustands
    - Verträglichkeit und Therapietreue (Compliance)



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Festbetragsgruppen der Stufen 2 und 3: Fallbeispiel „Sortis“:
  - Statin zur Vorbeugung von Herzinfarkt und Schlaganfall
  - Einordnung in Festbetragsgruppe der Stufe 2 durch den G-BA (Juli 2004)
  - Festbetrag deutlich unter dem Apothekenverkaufspreis von Sortis
  - Kontroverse Einschätzung der therapeutischen Wirksamkeit

### ↪ Wirkungen:

- GKV-Ausgaben für Arzneimittel:
  - Niveau-Effekt bei Einführung von Festbeträgen
  - Weitere Effekte bei Anpassungen im Zeitverlauf
- Hersteller:
  - Verringerung des finanziellen Anreizes für F&E
  - Einfluss auf Preisstrategie der Hersteller





## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Zuzahlungsbefreiungen gemäß § 31 Absatz 3 SGB V (seit 2006):
  - ↪ Bezug auf Arzneimittel,
    - die einem Festbetrag unterliegen
    - deren ApU (netto) mindestens 30 % unter dem *entsprechenden* Festbetrag FB\* liegt
  - ↪ Folgen:
    - Gesetzlicher Herstellerabschlag entfällt: Kein „Generikaabschlag“
    - GKV-Spitzenverband:
      - Befreiung von der (regelhaften) Zuzahlung kann beschlossen werden
      - Voraussetzung: Einsparungen sind dadurch zu erwarten
  - ↪ Verfahren: Prüfung anhand einer Zuzahlungsbefreiungsgrenze (ZG)
    - Schritt 1: FB\* entspricht dem Festbetrag *abzüglich* der
      - Mehrwertsteuer
      - Zuschläge für Großhandel und Apotheken



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Schritt 2: ZG entspricht  $0,7 \cdot \text{FB}^*$  *zuzüglich* der
  - Zuschläge für Großhandel und Apotheken
  - Mehrwertsteuer
- Die zu prüfende Voraussetzung ist erfüllt, wenn  $\text{AVP} \leq \text{ZG}$  gilt

↳ Beispiel: Simvastatin Stada 40 mg (100 Tabletten)

- Preis: 18,31 €    Festbetrag:            21,43 €
- Ermittlung von ZG:  $\text{FB}^* = 8,21 \text{ €}$ ;     $0,7 \cdot \text{FB}^* = 5,75 \text{ €}$ ;     $\text{ZG} = 18,31 \text{ €}$
- Der GKV-Spitzenverband hat die Zuzahlungsbefreiung beschlossen

↳ Veränderung der GKV-Arzneimittelausgaben:

- Effekt grundsätzlich unklar:
  - Verringerung des AVP → Entlastung
  - Zuzahlungsbefreiung und Wegfall „Generikaabschlag“ → Belastung



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Umsetzung durch den GKV-Spitzenverband lässt Einsparung erwarten
- Mittelfristig ermöglicht die Regelung
  - die Verringerung von Festbeträgen und damit
  - weitere Entlastungseffekte

### ↳ GKV-Spitzenverband

- hat die Möglichkeit, den Ausgabeneffekt durch seine Entscheidung zu steuern
- passt die Liste der zuzahlungsbefreiten Arzneimittel regelmäßig an

### ↳ Ergebnis:

- (Umfangreiche) Liste zuzahlungsbefreiter Arzneimittel
- Regelmäßige Aktualisierung (alle 2 Wochen)
- Förderung des Preiswettbewerbs *unterhalb des Festbetrags*
- Im Zeitverlauf sind geringere GKV-Arzneimittelausgaben zu erwarten



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Steuerung der Abgabe von Arzneimitteln in Apotheken:
  - ↳ Grundsätzlich gilt ein Substitutionsverbot:
    - Apotheke darf nur das ärztlich verordnete Arzneimittel abgeben
    - Ausnahmen sind unter bestimmten Umständen zulässig
  - ↳ Vorgaben zur Abgabe von Arzneimitteln durch Apotheken:
    - Rechtliche Grundlagen (Auswahl):
      - § 129 SGB V (insbes. Absatz 1)
      - Rahmenvertrag Deutscher Apothekerverband und GKV-Spitzenverband
    - Anwendung der Regelungen:
      - Ausgangspunkt: Ärztliche Verordnung (verschiedene Fälle möglich)
      - Fall legt den Auswahlbereich der Apotheke fest, der alle Arzneimittel enthält, die für die Abgabe in Betracht zu ziehen sind
      - Abgabe gemäß Abgaberangfolge (jeweils mit Vorrang für Rabattarzneimittel)



---

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↳ Grundlagen

- Aut-idem-Konformität:
  - Bezug: Ärztlich verordnetes Arzneimittel
  - Anforderungen an Arzneimittel, die auch für die Abgabe in Betracht kommen:
    - » Gleicher Wirkstoff, Wirkstärke und Packungsgröße identisch
    - » Zulassung für ein gleiches Anwendungsgebiet
    - » Gleiche oder austauschbare Darreichungsform
- Preisvergleich von Arzneimitteln:
  - Bezug: Abgabepreis (AVP) abzüglich gesetzlicher Herstellerabschlag (P)
  - Preisanker:
    - » Bezug: Auswahlbereich der Apotheke
    - » Obergrenze für den Preis des abzugebenden Arzneimittels
  - Arzneimittel *preisgünstiger* als der Preisanker, wenn sein Preis P geringer ist



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Mehrfachvertrieb:
  - Bezug: Arzneimittel mit patentgeschütztem Wirkstoff
  - Vertrieb
    - » unter verschiedenen Handelsnamen
    - » durch einen oder mehrere Hersteller
  - Diese Arzneimittel, die jeweils kein IAM sind, heißen *Parallelarzneimittel*
- Rabattarzneimittel (Rabatt-AM): Arzneimittel, für das ein Rabattvertrag besteht
- Vorrangige Abgabe eines Rabatt-AM
  - Bezug: Auswahlbereich der Apotheke enthält zumindest ein Rabatt-AM
  - Dann hat die Apotheke vorrangig
    - » das Rabatt-AM abzugeben (falls nur eines zum Auswahlbereich gehört)
    - » ein Rabatt-AM abzugeben (ansonsten)



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↪ Fall 1:

- Für die ärztliche Verordnung gilt:
  - AM, zu dem nur das IAM eine Auswahloption darstellt, oder
  - AM, dessen Substitution durch wirkstoffgleiches AM ausgeschlossen wird, oder
  - AM steht auf der Substitutions-Ausschlussliste des G-BA
- Auswahlbereich der Apotheke:
  - Verordnetes RAM und dessen IAM, *oder*
  - Verordnetes IAM und dessen RAM
- Abgabereihenfolge (Bezug: Auswahlbereich):
  - Vorrangig: Rabattarzneimittel
  - Ansonsten bei der Abgabe zu beachten:
    - » Preisanker: P des verordneten Arzneimittels
    - » Importrelevanter Markt (unten) → Abgabevorrang preisgünstiger IAM



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↪ Fall 2:

- Für die ärztliche Verordnung gilt:
  - Arzneimittel im Mehrfachvertrieb
  - Entweder Angabe des Produktnamens oder des betreffenden Wirkstoffs
- Auswahlbereich der Apotheke:
  - Verordnetes AM und dessen IAM, *und*
  - Parallelarzneimittel sowie deren IAM
- Abgaberrangfolge (Bezug: Auswahlbereich):
  - Vorrangig: Rabattarzneimittel
  - Ansonsten bei der Abgabe zu beachten:
    - » Preisanker: P des preisgünstigsten Parallelarzneimittels
    - » Importrelevanter Markt (unten) → Abgabevorrang preisgünstiger IAM





## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↪ Fall 3:

- Für die ärztliche Verordnung gilt:
  - Angabe des Arzneimittels (Produktname) oder eines Wirkstoffs
  - Keine der Voraussetzungen von Fall 1 trifft zu
  - Insbesondere: Substitution durch wirkstoffgleiches AM (aut idem) zulässig
- Auswahlbereich der Apotheke:
  - Verordnetes AM und weitere aut-idem-konforme AM, *und*
  - Alle zugehörigen IAM
- Abgaberrangfolge (Bezug: Auswahlbereich):
  - Vorrangig: Rabattarzneimittel
  - Ansonsten bei der Abgabe zu beachten:
    - » Preisanker: P des verordneten AM
    - » Abgabe eines der vier preisgünstigsten AM



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

↪ Einsparziel importrelevanter Markt:

- Importrelevanter Markt:
  - Abgabe von AM in den Fällen 1 und 2
  - Voraussetzung: Abgabe eines Rabattarzneimittels jeweils nicht möglich
- Preisgünstiges IAM (Bezug: RAM):
  - $P(\text{RAM}) \leq 100$  Euro:  $P(\text{IAM})$  mindestens 15 % niedriger
  - $100 \text{ Euro} < P(\text{RAM}) \leq 300$  Euro:  $P(\text{IAM})$  mindestens 15 Euro niedriger
  - $300 \text{ Euro} < P(\text{RAM})$ :  $P(\text{IAM})$  mindestens 5 % niedriger
- Berechnung der Einsparungen einer Apotheke:
  - Bezug: Theoretischer Umsatz (Bezug auf P) mit RAM
  - Fall 2: RAM ist das preisgünstigste Parallelarzneimittel
  - Einsparung:  $\Delta$  theoretischer – tatsächlicher Umsatz im importrelevanten Markt
- Apotheke soll relative Einsparung von 2 % im Kalenderquartal erreichen



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- ↳ Wann ist die Abgabe des verordneten Arzneimittels (V-AM) zulässig?
- V-AM ist Rabattarzneimittel:
    - Voraussetzung: Rabattvertrag der Krankenkasse des Versicherten
    - Abgabe in allen drei Fällen zulässig bzw. gefordert
  - Ansonsten:
    - Fall 1, V-AM kein preisgünstiges IAM:
      - » Grundsätzlich zulässig
      - » Faktischer Abgabevorrang für preisgünstiges IAM im Auswahlbereich
    - Fall 2, V-AM kein preisgünstiges IAM:
      - » Zulässig, wenn V-AM das preisgünstigste Parallelarzneimittel ist
      - » Faktischer Abgabevorrang für preisgünstiges IAM im Auswahlbereich
    - Fall 3: V-AM gehört zu den vier preisgünstigsten AM des Auswahlbereichs



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Rabattverträge zwischen Krankenkassen und Herstellern nach § 130a Absatz 8 SGB V
  - ↪ Zur Geschichte:
    - Möglich seit 2003
    - „Scharfstellung“ 2007: Vorrang-Regelungen für die Abgabe in Apotheken
  - ↪ Grundlagen:
    - Vertrag:
      - Ausschreibung: Bezug auf
        - » Wirkstoff oder Wirkstoffkombination
        - » den generikafähigen Markt oder auf patentgeschützte Arzneimittel
      - Varianten: Vergabe
        - » an einen Hersteller (Exklusivvertrag)
        - » an mehrere Hersteller (Mehrpartnervertrag)
      - Die Laufzeit soll zwei Jahre betragen



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

– Zuzahlung des Versicherten:

- » Entfällt, wenn das Arzneimittel zuzahlungsbefreit gemäß Liste ist
- » Krankenkasse *kann* diese auf die Hälfte beschränken oder ganz erlassen

↪ Finanzströme bei Abgabe eines Rabattarzneimittels in der Apotheke:

- Krankenkasse entrichtet dieselbe Zahlung wie ohne Rabattvertrag
- Hersteller entrichtet den vereinbarten Rabatt an die Krankenkasse

↪ Umsetzung

- Ausgangspunkt: Ärztliche Verordnung für den Versicherten einer Krankenkasse X
- Abgabe in der Apotheke:
  - Voraussetzung: Auswahlbereich enthält zumindest ein Arzneimittel, für das die Krankenkasse X einen Rabattvertrag abgeschlossen hat
  - Dann hat die Apotheke ein Rabattarzneimittel abzugeben
  - Ausnahme (Beispiel): Kein Rabattarzneimittel verfügbar



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ↪ Chancen:

- Einsparpotenzial, verringerte Zuzahlung
- Größere Planungssicherheit für Krankenkassen und Hersteller

### ↪ Risiken:

- Versicherte: Verringerte Therapietreue, Folgemedikationen, Unverträglichkeiten
- Apotheken: Erhöhter Aufwand (bei jeder Verordnung)

### ↪ Empirische Daten:

- Ende des Jahres 2019
  - bestanden mehr als 30.000 Rabattverträge
  - waren 21 % der rabattierten Rx-Arzneimittel zuzahlungsbefreit oder -ermäßigt
- Die Brutto-Einnahmen der Krankenkassen betragen
  - im Jahr 2018 ca. 4,5 Mrd. €
  - im Jahr 2019 ca. 5,0 Mrd. €

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ➤ AMNOG-Verfahren

#### ↪ Gesetzliche Grundlagen:

- AMNOG: Arzneimittelmarkt-Neuordnungsgesetz von 2011
- Insbesondere: §§ 35a, 130b SGB V

#### ↪ Ziele:

- Bezug: Arzneimittel mit patentgeschützten Wirkstoffen
- Nachweis des Zusatznutzens gegenüber geeigneter Vergleichstherapie
- Verbesserung der Informationsgrundlage für vertragsärztliche Verordnungen

#### ↪ Schritt 1: Frühe Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V (Abb. 36):

- Anwendung
  - bei (erstattungsfähigen) Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen (zwingend)
  - bei Arzneimitteln, für die eine neue Zulassung erteilt wird (optional)
  - *nicht* bei Arzneimitteln mit voraussichtlich geringen GKV-Ausgaben (auf Antrag)



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Zeitraum: Monate 1 – 6 ab Markteinführung:
  - Markteinführung: Pharmazeutischer Unternehmer (pU) setzt ApU
  - Außerdem liefert er ein *Dossier* mit folgenden Infos (Auswahl):
    - » Zugelassene Anwendungsgebiete
    - » Medizinischer Zusatznutzen relativ zur zweckmäßigen Vergleichstherapie
    - » Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen
    - » Kosten der Therapie, die für die GKV entstehen
    - » Tatsächliche Abgabepreise in anderen europäischen Ländern
  - Der G-BA ist verantwortlich für die *Nutzenbewertung*,
    - » die in der Regel durch das IQWiG erstellt wird
    - » deren Grundlage das Dossier bildet
    - » die spätestens nach drei Monaten im Internet veröffentlicht wird





## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Innerhalb weiterer drei Monate ergeht ein *Beschluss* des G-BA, der u.a.
  - » Stellungnahmen zur Nutzenbewertung berücksichtigt
  - » Aussagen enthält zum Zusatznutzen
- Mögliche Ergebnisse:
  - „Orphan drug“ mit Jahresumsatz mit der GKV (auch stationär)  $\leq 50$  Mio. Euro
    - » Zusatznutzen gilt als belegt
    - » Eingeschränkte Informationspflicht des pU (nur Ausmaß Zusatznutzen)
  - Arzneimittel *ohne Zusatznutzen*:
    - » Einordnung in Festbetragsgruppe der Stufe 2 (wenn möglich)
    - » Ansonsten Einstufung als nicht festbetragsfähig
  - Arzneimittel *mit Zusatznutzen*:
    - » Aussage zu Umfang und Wahrscheinlichkeit des Zusatznutzens
    - » (ggf.) Nach Anwendungsgebieten bzw. Patientengruppen
  - Arzneimittel mit geringerem Nutzen

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Ferner gilt:
  - pU reicht die Unterlagen nicht rechtzeitig oder nicht vollständig ein
  - Einstufung als Arzneimittel, dessen Zusatznutzen *nicht belegt* ist
- ↪ Schritt 2: Vereinbarung bzw. Festlegung eines Erstattungsbetrags (Abb. 36):
  - Voraussetzung: Arzneimittel wird keiner Festbetragsgruppe zugeordnet
  - Vereinbarung (Bezug: Monate 7 – 12 nach Markteinführung):
    - Verhandlung: GKV-Spitzenverband und pU im Benehmen mit der PKV
    - Erstattungsbetrag abhängig von der Einstufung des Zusatznutzens
  - Festlegung (Bezug: Monate 13 – 15 nach Markteinführung):
    - Durch Schiedsstelle, wenn keine Vereinbarung zustande gekommen ist
    - Erstattungsbetrag gilt dann rückwirkend
  - Grundsätzlich: Erstattungsbetrag ist ApU,
    - der ab einem Jahr nach Markteinführung gilt (auch für Selbstzahler und PKV)
    - für den eine Ablösung des Herstellerabschlags vereinbart werden kann



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

↳ „Opt-out“: pU kann sein Arzneimittel vom Markt nehmen z.B.

- nach dem Beschluss des G-BA zur Nutzenbewertung
- nach der Vereinbarung bzw. Festlegung des Erstattungsbetrags

➤ Ausgewählte Aspekte:

↳ Feststellung des Zusatznutzens:

- Bezug auf die zweckmäßige Vergleichstherapie (zVT):
  - Zweckmäßig nach anerkanntem Stand der medizinischen Erkenntnisse
  - Vorzugsweise mit Evidenz zum patientenbezogenen Nutzen
  - Therapie kann nach Anwendungsgebiet verschieden ausfallen
- Wahrscheinlichkeit des Zusatznutzens:
  - Bezug: Aussage zum Umfang des Zusatznutzens, verfügbare Evidenz
  - Belegt: Hohe Sicherheit
  - Hinweis: Mittlere Sicherheit
  - Anhaltspunkt: Geringe Sicherheit



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Umfang des (Zusatz-)Nutzens:
  - Bezug: Therapierelevanter Nutzen, ggf. nach Anwendungsgebiet
  - Erheblicher Zusatznutzen: Große Verbesserung
  - Beträchtlicher Zusatznutzen: Deutliche Verbesserung
  - Geringer Zusatznutzen: Moderate, nicht nur geringfügige Verbesserung
  - Zusatznutzen vorhanden, aber nicht quantifizierbar: Daten reichen nicht aus
  - Geringerer Nutzen

### ↪ Erstattungsbetrag (EB):

- Relevant:
  - Jahrestherapiekosten aufgrund des neuen Arzneimittels:
    - » Kosten der Therapie pro Jahr
    - » Therapie kann auch weitere Arzneimittel/Maßnahmen beinhalten
  - Jahrestherapiekosten der zweckmäßigen Vergleichstherapie



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Arzneimittel mit geringerem Nutzen:
  - Bezug: Die zVT stiftet einen höheren Nutzen
  - Festlegung des EB so, dass geringere Jahrestherapiekosten entstehen
- Arzneimittel, dessen Zusatznutzen *nicht belegt* ist:
  - Bezug: Unterlagen von pU nicht rechtzeitig oder nicht vollständig eingereicht
  - Festlegung des EB:
    - » Hat zu Jahrestherapiekosten zu führen, die geringer sind als für zVT
    - » Differenz soll angemessen sein
- Arzneimittel ohne Zusatznutzen:
  - EB soll zu Jahrestherapiekosten führen, die nicht höher sind als für zVT
  - In begründeten Einzelfällen ist ein höherer Betrag möglich



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Arzneimittel mit Zusatznutzen:
  - Höhe des EB:
    - » Relevant ist der Nutzen gemäß Nutzenbewertung
    - » *Einheitlich* für alle Anwendungsgebiete und Patientengruppen
  - Es können Patientengruppen zu unterscheiden sein
    - » nach dem Ausmaß des Zusatznutzens (z.B. mit und ohne Zusatznutzen)
    - » nach der zVT
  - EB kann ein „Mischpreis“ sein:
    - » Bezug (z.B.): Mehrere Anwendungsgebiete
    - » Anwendungsgebiet 1 → EB = 80 Euro bei isolierter Betrachtung
    - » Anwendungsgebiet 2 → EB = 50 Euro bei isolierter Betrachtung
    - » EB als gewichtetes Mittel der – fiktiven – EB je Anwendungsgebiet

## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

- Empirische Daten, Stand: 01.07.2019 (Haas et al. (2019):
  - ↪ Ergebnisse der Nutzenbewertung für Nicht-Orphan Arzneimittel:
    - Bezug: Teilindikationen bzw. Patientengruppen
    - Erheblicher Zusatznutzen: 2 (jeweils mit „Hinweis“)
    - Beträchtlicher Zusatznutzen: 71 (darunter 4 mit „Beleg“ und 40 mit „Hinweis“)
    - Geringer Zusatznutzen: 70 (darunter 3 mit „Beleg“ und 20 mit „Hinweis“)
    - Zusatznutzen nicht quantifizierbar: 27 (darunter 0 mit „Beleg“ und 5 mit „Hinweis“)
    - Kein Zusatznutzen: 405 (jeweils mit „Beleg“)
    - Geringerer Nutzen: 3 (darunter 0 mit „Beleg“ und 2 mit „Hinweis“)
  - ↪ Erstattungsbeiträge (insgesamt 211):
    - Arzneimittel komplett ohne Zusatznutzen: 79
    - Arzneimittel mit und ohne Zusatznutzen: 58
    - Arzneimittel mit komplett positivem Zusatznutzen: 74



## Ausgewählte Steuerungsinstrumente

### ➤ Aspekte zur Beurteilung:

#### ↳ Chancen:

- Instrument zur Steuerung der GKV-Ausgaben für patentgeschützte Arzneimittel
- Koppelung des Preises an den Zusatznutzen grundsätzlich sinnvoll
- Information an Vertragsärzte kann die Qualität der Verordnungen erhöhen

#### ↳ Risiken:

- Vollständiger Zusatznutzen: Kurz nach Markteinführung schwierig festzustellen
- EB als „Mischpreis“:
  - EB „zu hoch“ für einzelne Anwendungsgebiete oder Patientengruppen
  - Unzureichende Information über Umfang der Patientengruppen
- Gefahr einer schlechteren Versorgung bei zu restriktiver Nutzenbewertung
  - Kein Antrag auf Zulassung in Deutschland
  - „opt-out“: Einzelne Arzneimittel wurden vom Markt genommen





---

## Literatur

**Haas, A., Tebinka-Olbrich, A., Zentner, A., Geier, A., Pietsch, K., Erdmann, D., Henck, S.,**  
Ergebnisse des AMNOG-Erstattungsbetragsverfahrens, in: Schwabe, U., et al. (Hrsg.),  
Arzneiverordnungs-Report 2019, Berlin 2019, S. 301-320

**Nagel, E.** (Hrsg.), Das Gesundheitswesen in Deutschland. Struktur, Leistungen,  
Weiterentwicklung, 5. Aufl., Köln 2013, Kap. 11

**Rosenbrock, R., Gerlinger, T.,** Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung, 3. Aufl., Bern  
2014, Kap. 7

**Schröder, M. et al.,** Der GKV-Arzneimittelmarkt. Bericht 2020, Wissenschaftliches Institut der  
Ortskrankenkassen, Berlin, angepasste Version vom 03.09.2020, Kap. 1, 2 und 5

**Schwabe, U., Ludwig, W.-D. (Hrsg.),** Arzneiverordnungs-Report 2020, Berlin 2020, Kap. 1 und 4

**Simon, M.,** Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und  
Funktionsweise, 6. Aufl., Bern 2017, Kap. 6



## Nachteile der Regelversorgung

### ➤ Regelversorgung im Gesundheitswesen:

#### ↪ Beispiele:

- Vertragsärztliche Versorgung: Gesamt- bzw. Kollektivverträge
- Akutstationäre Versorgung: Verträge der Kostenträger mit den Krankenhäusern
- Arzneimittelmarkt: Lediglich allgemeine Regulierung der Versorgung

#### ↪ Keine spezifischen Versorgungsangebote für Patientengruppen oder Krankheitsbilder

#### ↪ Trennung einzelner Versorgungsbereiche („Sektoren“) bezüglich der

- Erbringung von Leistungen (Diagnostik, Therapie)
- Vergütung von Leistungen

#### ↪ Abstimmung zwischen Leistungserbringern (fach- oder sektorübergreifend):

- Bezug: Patienten, die durch mehrere Leistungserbringer zu versorgen sind
- Individuell, aber nicht institutionalisiert bzw. strukturiert



## Nachteile der Regelversorgung

### ➤ Probleme:

↳ Späte Aufnahme von Innovationen: Durch neue Konzepte könnten z.B.

- Patienten mit Vorhofflimmern deutlich besser versorgt werden:
  - Outcome: Vermeidung von Schlaganfällen
  - Bezug: Primäre oder sekundäre Prävention (nach Beinahe-Schlaganfall)
- Patienten mit chronischen Wunden besser versorgt werden:
  - Outcome: Senkung der Zeit bis zum Wundverschluss
  - Bezug: Leitliniengerechte Therapie

↳ Grundsätzlich:

- Fehlende Gesamtverantwortung für Patienten über Versorgungsbereiche hinweg
  - in organisatorischer Hinsicht
  - in finanzieller Hinsicht
- Gefahr von Schnittstellenproblemen bzw. „Versorgungsbrüchen“



## Nachteile der Regelversorgung

- ↪ Mangel an Kommunikation und Koordination (organisatorisch, finanziell)
  - innerhalb eines Sektors (z.B. Hausärzte und Fachärzte im ambulanten Sektor)
  - über die Sektorgrenzen hinweg, insbesondere an den Schnittstellen zwischen
    - ambulantem und stationärem Sektor (Krankenhäuser, Rehakliniken)
    - akutstationärem Sektor und Rehabilitationsbereich
    - ärztlichem und nicht-ärztlichem Bereich (z.B. Apotheken, Physiotherapeuten)
- Nachteile einer sektorbezogenen Steuerung:
  - ↪ Bezug: Patienten, die von mehreren Leistungserbringern zu versorgen sind
  - ↪ Gefahr ungünstiger Gesundheitseffekte:
    - Belastung mit unnötiger Diagnostik
    - Versorgungsabläufe nicht bzw. nicht optimal aufeinander abgestimmt
    - Unterbrechungen der Therapie, unzureichende oder fehlende Nachsorge



## Nachteile der Regelversorgung

- ↪ Zu hohe Kosten der Gesundheitsversorgung: Unnötige
  - Doppeluntersuchungen
  - Inanspruchnahme von Fachärzten oder von Krankenhausleistungen
  - Verordnungen von Arzneimitteln
- ↪ Insgesamt: Gefahr
  - unwirtschaftlicher Behandlungen (Über-, Unter- oder Fehlversorgung)
  - der Vorhaltung zu hoher Kapazitäten (z.B. Fachärzte, Krankenhäuser)
- Lösungsansätze
  - ↪ beruhen darauf,
    - neue Wege der Kooperation von Leistungserbringern zu ermöglichen
    - neue Versorgungsformen zu erproben
  - ↪ weichen von der Regelversorgung ab (z.B. hinsichtlich Organisation, Vergütung)
  - ↪ erfordern Aufwand für Entwicklung und Umsetzung

## Besondere Versorgungsformen: Begriff, Ziele und Voraussetzungen

### ➤ Integrierte Versorgung (IV):

#### ↳ Begriff:

- Grundsätzlich: Jede Versorgungsform, die im Vergleich zur Regelversorgung eine stärkere Integration der Gesundheitsversorgung von Patienten vorsieht
  - innerhalb eines Sektors (*horizontale* Integration, z.B. im ambulanten Bereich)
  - über Sektorgrenzen hinweg (*vertikale* Integration, z.B. ambulant/stationär)
- Zu den *Organisationsformen* integrierter Versorgung gehören
  - die *besondere Versorgung* nach § 140a SGB V
  - die *hausarztzentrierte Versorgung* nach § 73b SGB V
  - die *strukturierten Behandlungsprogramme* nach § 137 f-g SGB V

#### ↳ Dimensionen:

- Indikationsbezogen versus populationsbezogen
- Sektoral versus sektorübergreifend



---

## Besondere Versorgungsformen: Begriff, Ziele und Voraussetzungen

### ↪ Ziele:

- Stärkere Vernetzung der Leistungserbringer
  - innerhalb einzelner Versorgungsbereiche („Sektoren“)
  - über Sektorgrenzen hinweg
- Verbesserte Kooperation von Medizinern und nicht-ärztlichen Leistungserbringern
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
  - durch Kostensenkungen
  - durch günstigere Gesundheitseffekte
- Identifikation günstiger Versorgungsformen im Wettbewerb mit der Regelversorgung

### ↪ *Selektivverträge* als zentrales Instrument:

- Verträge von Krankenkassen mit ausgewählten (Gruppen von) Leistungserbringern
- Teilnahme in der Regel freiwillig



## Besondere Versorgungsformen: Begriff, Ziele und Voraussetzungen

- Besondere Versorgung nach § 140a SGB V:
  - ↪ Mögliche Vertragspartner der Krankenkassen:
    - Zur Versorgung zugelassene Leistungserbringer oder deren Gemeinschaften
    - Kassenärztliche Vereinigungen
    - Weitere (z.B. auch Pflegekassen und zugelassene Pflegeeinrichtungen)
  - ↪ Mögliche Inhalte:
    - Sektorübergreifende oder interdisziplinär fachübergreifende Versorgung (IV)
    - Besondere ambulante ärztliche Versorgung
  - ↪ Freiheitsgrade im Vergleich zur Regelversorgung (Auswahl):
    - Angebot zusätzlicher Leistungen, z.B.
      - Leistungen, die Satzungsleistungen einer Krankenkasse sein können
      - NUB (ambulante Versorgung), soweit nicht vom G-BA ausgeschlossen
    - Abweichungen bei der Vergütung von Leistungen





## Besondere Versorgungsformen: Begriff, Ziele und Voraussetzungen

### ↪ Weitere Aspekte:

- Versicherte: Teilnahme freiwillig, Krankenkasse kann Anreiz setzen (§ 53 (3) SGB V)
- Krankenkasse regelt mit Teilnahmeerklärung der Versicherten
  - die (Mindest-)Dauer der Teilnahme
  - die Bindung an die Leistungserbringer gemäß Vertrag
  - die Folgen von Pflichtverstößen der Versicherten
- Folgen für Behandlungsbedarf und Vergütung in der Regelversorgung:
  - Vertragsärztliche Leistungen: Vergütung nach Vertrag (besondere Versorgung)
  - Regelversorgung: *Bereinigung* um voraussichtlichen Behandlungsbedarf
  - Ergebnis: Kürzung der MGV
- Wirtschaftlichkeit:
  - Muss spätestens nach vier Jahren *nachweisbar* sein
  - Bezug: Kosten und Qualität der besonderen Versorgung



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

### ➤ Besondere hausärztliche (hausarztzentrierte) Versorgung (HZV) nach § 73b SGB V:

#### ↳ Wichtige Aspekte:

- Krankenkassen: Angebot dieser Versorgungsform obligatorisch (als Wahltarif)
- Mögliche Vertragspartner der Krankenkassen (Auswahl):
  - Gemeinschaften, die mindestens 50 % der an der hausärztlichen Versorgung teilnehmenden Allgemeinärzte vertreten (vorrangig)
  - An der hausärztlichen Versorgung teilnehmende vertragsärztliche Leistungserbringer oder Gemeinschaften dieser Leistungserbringer

#### ↳ Ansatz: Hausarzt

- mit besonderem Einfluss auf die Versorgung der Patienten („Lotse“)
- koordiniert und steuert die Gesundheitsversorgung der Patienten
- sammelt und verwaltet alle gesundheitsrelevanten Informationen
- übernimmt mehr Verantwortung für die Versorgung seiner Patienten



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

### ↳ Umsetzung:

- Hausärzte:
  - Teilnahme freiwillig
  - Zusätzliche Anforderungen an Hausärzte (Auswahl):
    - » Teilnahme an strukturierten Qualitätszirkeln zur Arzneimitteltherapie
    - » Behandlung nach evidenzbasierten, praxiserprobten Leitlinien
    - » Einführung eines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements
  - Leistungen können auch umfassen (Auswahl):
    - » Leistungen, die Satzungsleistungen einer Krankenkasse sein können
    - » NUB (ambulante Versorgung), soweit nicht vom G-BA ausgeschlossen
  - Vergütung:
    - » Grundsätzlich außerhalb der MGV
    - » Beispiel: Pauschalen pro Versicherten je Quartal (ggf. kontaktabhängig)



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

- Versicherte:
  - Teilnahme freiwillig (mindestens ein Jahr)
  - Verpflichtung, *grundsätzlich* zunächst den gewählten Hausarzt aufzusuchen
  - Finanzieller Anreiz: Bonus der Krankenkasse
- Inhalt der Verträge (Auswahl):
  - Ausgestaltung der zusätzlichen Anforderungen an Hausärzte
  - Wirtschaftlichkeit:
    - » Kriterien zur Beurteilung
    - » Maßnahmen bei Verletzung dieser Kriterien

### ↳ Empirische Daten:

- Varianten:
  - Vollversorgungsverträge:
    - » Ersatz der Regelversorgung
    - » Knapp 4,8 Mio. Versicherte eingeschrieben (Stand: September 2018)



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

- » Bereinigung der MGV erforderlich
- Add-on Verträge
  - » Im Vergleich zur Regelversorgung zusätzliche Leistungen
  - » Etwa 2 Mio. Versicherte eingeschrieben (Stand: September 2018)
  - » Keine Bereinigung des Behandlungsbedarfs (Regelversorgung)
- Beteiligte Hausärzte: Knapp 17.000 (Stand: September 2018)

### ↪ Mögliche Vorteile:

- Verringerte Kosten der (gesamten) Versorgung aufgrund der Veränderung von
  - Doppeluntersuchungen
  - Krankenhauseinweisungen
  - Arzneimittelverordnungen
  - Überweisungen zu Fachärzten
- Versicherte: Bessere Versorgung, ggf. geringere Zahlungen



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

- Hausärzte:
  - Höhere Honorare
  - Im Erfolgsfalle höhere Reputation bei den Versicherten
- Kombination mit strukturierten Behandlungsprogrammen möglich

### ↳ Mögliche Nachteile:

- Einschränkung der freien Arztwahl:
  - Risiken bei zu später Überweisung
  - Akzeptanz bei den Versicherten?
- Umsetzung:
  - Können Hausärzte die ihnen zugewiesene zentrale Rolle erfüllen?
  - Ist diese in Bezug auf die Versorgung immer gerechtfertigt?
  - Gibt es ausreichende Anreize, den zusätzlichen Aufwand zu übernehmen?



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

- Strukturierte Behandlungsprogramme (§§ 137f-g SGB V) für chronisch Kranke („Chroniker“):
  - ↳ Synonym: Disease Management Programs (DMP)
  - ↳ Hintergrund:
    - Die Regelversorgung kann für Chroniker unzureichend sein:
      - In besonderem Umfang Koordination der Versorgungsabläufe notwendig
      - Ansonsten Gefahr größerer Versorgungsmängel
      - Mögliche Folgen:
        - » (u.U. schwere) gesundheitliche Beeinträchtigungen
        - » Beispiel: Ungewöhnlich hohe Anzahl von Amputationen bei Diabetikern
    - Lösungsansatz: Angebot spezieller Behandlungsprogramme, die
      - auf die jeweilige Erkrankung zugeschnitten sind
      - die Behandlung durch verschiedene Leistungserbringer koordinieren
      - (im Vergleich zur Regelversorgung) die Patienten stärker einbinden



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

↪ Weitere Kennzeichen:

- Indikationsbezogenes Behandlungskonzept
- Sektorübergreifende Versorgung

↪ Bezug auf „geeignete“ chronische Krankheiten, die folgende Kriterien erfüllen (Auswahl):

- Ausreichende Anzahl betroffener Versicherter
- Möglichkeiten zur Verbesserung der Qualität der Versorgung
- Es besteht ein sektorübergreifender Behandlungsbedarf
- Krankheitsverlauf kann durch die Versicherten beeinflusst werden
- Hoher finanzieller Behandlungsaufwand

↪ Derzeit gibt es DMP für sechs Erkrankungen

↪ Künftig:

- Aktualisierung bestehender DMP
- Ergänzung um z.B. DMP Herzinsuffizienz, DMP chronischer Rückenschmerz





## Ausgewählte Versorgungskonzepte

- ↳ Aktuelle Daten zu zugelassenen DMP und eingeschriebenen Versicherten (30.06.2020):
  - Asthma bronchiale (1.496 Programme; 1,03 Mio. Versicherte)
  - Brustkrebs (1.446 Programme; 0,14 Mio. Versicherte)
  - Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (1.507 Programme; 0,78 Mio. Versicherte)
  - Diabetes mellitus Typ 1 (1.482 Programme; 0,24 Mio. Versicherte)
  - Diabetes mellitus Typ 2 (1.592 Programme; 4,38 Mio. Versicherte)
  - Koronare Herzkrankheit (1.495 Programme; 1,94 Mio. Versicherte)
  - Versicherte mit Teilnahme an (mindestens) einem DMP: Gut 7,20 Mio.
- ↳ Anforderungen an derartige Programme (Auswahl):
  - Behandlung nach evidenzbasierten Leitlinien oder der besten verfügbaren Evidenz
  - Qualitätssicherungsmaßnahmen
  - Schulungen der Leistungserbringer *und* der Versicherten
  - Regelmäßige Evaluation



---

## Ausgewählte Versorgungskonzepte

### ↪ Krankenkassen:

- Ausarbeitung von Programmen und Verträgen mit den Leistungserbringern
- Anreize:
  - Besseres Versorgungsangebot
  - Höhere Zahlungen aus dem Gesundheitsfonds

### ↪ Verfahren zur Zulassung von DMP:

- Verantwortlich: Bundesversicherungsamt (BVA)
- Hohe Anforderungen (um Fehlanreize zu vermeiden)

### ↪ Versicherte:

- Teilnahme freiwillig
- Wahl eines DMP-Vertragsarztes („Koordinierungsarzt“)
- Koordinierungsarzt als auf ein DMP bezogener „Lotse“
- Unterstützung der Therapie durch gesundheitsbewusstes Verhalten



---

## Ausgewählte Versorgungskonzepte

### ↪ Mögliche Vorteile:

- Kosteneinsparungen durch bessere Abstimmung der Leistungserbringer
- Zusätzliche Gesundheitseffekte bei chronisch Kranken aufgrund
  - einer besseren Abstimmung der Behandlungsabläufe
  - einer evidenzbasierten und qualitätsgesicherten Behandlung
  - eigenen therapiegerechten Verhaltens

### ↪ Mögliche Nachteile:

- Höherer Aufwand der Krankenkassen oder des Koordinierungsarztes
- Anreiz für Krankenkassen, „leichte Fälle“ für ihre DMP zu gewinnen
- Chroniker mit Komorbiditäten:
  - Ein (krankheitsübergreifendes) Case Management kann Vorteile bieten
  - Versorgung über DMP braucht nicht für alle Chroniker sinnvoll zu sein



## Ausgewählte Versorgungskonzepte

- Problematische Aspekte der Organisationsformen integrierter Versorgung:
  - ↪ Entwicklung und Umsetzung neuer Versorgungsformen:
    - Kosten sind von den Beteiligten vollständig zu tragen
    - Erträge können auch bei anderen Einheiten anfallen:
      - Bei Erfolg werden andere Krankenkassen oder Leistungserbringer „nachziehen“
      - „Pioniergewinne“ treten dann vornehmlich kurzfristig auf
    - Daher finanzielle Unterstützung sinnvoll:
      - Anschubfinanzierung 2004 – 2008
      - Innovationsfonds 2016 – 2019, Fortführung 2020 – 2024
  - ↪ Evaluation schwierig: Beruhen die beobachtbaren Verbesserungen
    - auf Selektionseffekten (wegen freiwilliger Teilnahme der Versicherten) oder
    - auf einer wirtschaftlicheren Versorgung?



## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

- Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum:
  - ↪ Kennzeichen kritischer ländlicher Räume:
    - Bezug: Dünn besiedelte ländliche Räume mit geringer Wirtschaftskraft
    - Geringe Einwohnerdichte
    - Ältere Bevölkerung mit geringerer Mobilität und höherer Morbidität
    - Schlechtere Ausstattung mit Infrastruktur
  - ↪ Gefahr einer – im Vergleich zu anderen Regionen – schlechteren Versorgung:
    - Höherer Bedarf pro Kopf
    - Schlechterer Zugang
  - ↪ Relevante Fragen:
    - Welche Gesundheitsversorgung ist anzustreben?
    - Welche Kriterien sollte eine adäquate Beobachtung der Versorgung erfüllen?
    - Wie sieht eine wirtschaftliche Versorgung aus?



## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

↪ Ziele der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum:

- Zentrale Leitvorstellung: Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse
  - In den Teilräumen der Bundesrepublik
    - » sind gleichwertige Lebensverhältnisse herzustellen oder anzustreben
    - » ist die Versorgung mit Leistungen der Daseinsvorsorge zu gewährleisten
  - Rechtliche Grundlagen:
    - » Grundgesetz (z.B. Artikel 72 Absatz 2)
    - » Raumordnungsgesetz (z.B. § 1 Absatz 2)
- Anmerkungen: Dieses Ziel
  - fordert *nicht* gleiche oder auch nur gleichartige Lebensverhältnisse
  - bezieht sich auf Teilräume im Sinne der Raumordnung, d.h.
    - » teilweise auf Bundesländer (Stadtstaaten, Saarland)
    - » ansonsten auf Räume mit Regionalplanung (z.B. Vorpommern)



---

## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

- Die Lebensverhältnisse werden beeinflusst durch
  - die Daseinsvorsorge, darunter
    - » die Gesundheitsversorgung (als Teil der *sozialen* Infrastruktur)
    - » die Versorgung mit Energie (als Teil der *technischen* Infrastruktur)
  - weitere Bereiche, darunter
    - » die Natur- und Umweltbedingungen (z.B. Klima)
    - » die wirtschaftliche Lage (z.B. Einkommen)
- Ziele der Gesundheitsversorgung:
  - Flächendeckende Bereitstellung
  - Nach Möglichkeit wohnortnahe Bereitstellung
  - Befriedigende Zugänglichkeit der Versorgung, dies umfasst u.a.
    - » die Erreichbarkeit (PKW, ÖPNV)
    - » die zeitliche Verfügbarkeit des Angebots



## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

- Alternativ: Sicherung
  - » einer regional gleichwertigen Versorgung mit Gesundheitsleistungen
  - » von (Mindest-)Qualitätsniveaus in den Regionen
- ↳ Beobachtung („Monitoring“) der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum:
  - Präferenzen der Bevölkerung:
    - Bereitschaft, ein niedrigeres Versorgungsniveau zu akzeptieren?
      - » Hausärztliche Versorgung
      - » Weitere, elektive Leistungen
      - » Ambulante und stationäre Notfallversorgung
  - Ziel:
    - » Ermittlung *zulässiger* Unterschiede in der Gesundheitsversorgung
    - » Unterschiede, die mit gleichwertigen Lebensverhältnissen vereinbar sind





## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

- Wie sieht die derzeitige Versorgungslage aus?
  - Beschreibung mit Fokus auf Gesundheitsleistungen
  - Leistungserbringer, Ort und Form der Leistungserbringung nachrangig
  - Grund: Offenheit für neue Formen/Konzepte der Gesundheitsversorgung
- Folgen:
  - Grundsätzlich ist eine sektorübergreifende Beobachtung notwendig
  - Bestehende Informationsinstrumente
    - » sind weitgehend sektorbezogen (z.B. vertragsärztliche Bedarfsplanung)
    - » reichen insofern nicht aus

↪ Option 1, Fortführung der Regelversorgung:

- Kennzeichen:
  - Vorwiegend finanzielle Förderung
  - Keine grundsätzliche Veränderung der Versorgung



---

## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

- Instrumente (Auswahl):
  - Vertragsärztliche Versorgung:
    - » Investitionskostenzuschüsse zur Förderung der Niederlassung
    - » Förderung der ambulanten Weiterbildung zum Allgemeinarzt
    - » Sicherstellungszuschläge z.B. im ärztlichen Bereitschaftsdienst
    - » „Landarztzuschlag“ (Vorschlag Sachverständigenrat (2014))
  - Stationäre Versorgung: Neuregelung der Sicherstellungszuschläge
    - » Bezug: Bedarfsnotwendige Krankenhäuser, die aufgrund geringen Versorgungsbedarfs nicht kostendeckend arbeiten können
    - » Schließung würde die flächendeckende Versorgung gefährden
    - » Zuschlag zum Ausgleich eines (bereits entstandenen) Defizits
- Vorteil: Praktikabel, da diese Versorgungsformen grundsätzlich funktionieren
- Nachteil: (Unter Umständen: sehr) hoher Aufwand erforderlich



---

## Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

- ↪ Option 2: Konzepte, die zu neuen Versorgungsformen führen in Bezug auf
  - die Leistungserbringer, z.B. durch
    - eine Entlastung der Vertragsärzte durch Delegation von Leistungen
    - arztunterstützende Fachkräfte (z.B. AGnES, VerAH, MoPra)
  - die Art der Leistungserbringung:
    - Ein Teil der Dienstleistung kann an einem anderen Ort erbracht werden
    - Beispiel Telemedizin
  - die Verfügbarkeit von und den Zugang zu Leistungen:
    - Mobile Fachärzte (mit zeitweisen Sprechstunden vor Ort)
    - Einrichtung von Shuttle-Diensten zum Arzt
- ↪ Vorläufiges Fazit:
  - Schwierige Aufgabe, die derzeit z.B. in Modellprojekten untersucht wird
  - Erfolgreiche Lösungsansätze können Vorbildfunktion für andere Regionen haben



---

## Literatur

**Amelung, V.E. et al.**, Integrierte Versorgung und medizinische Versorgungszentren. Von der Idee zur Umsetzung, 2. Aufl., Berlin 2008

**Ehlert, A., Wein, T.**, Integrierte Versorgung – Wettbewerbspotenzial in der Gesundheitsversorgung heben!, Wirtschaftsdienst, Heft 03/2014, S. 194-202

**Nagel, E.** (Hrsg.), Das Gesundheitswesen in Deutschland. Struktur, Leistungen, Weiterentwicklung, 5. Aufl., Köln 2013, Kap. 17 und 18

**Rosenbrock, R., Gerlinger, T.**, Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung, 3. Aufl., Bern 2014, Kap. 10.2 und 10.5

**Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen**, Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Versorgung, Sondergutachten 2012, Kap. 4 und 7

**Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen**, Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche, Gutachten 2014, Kap. 5-7